

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA



Avaliação da literacia em saúde oral e da saúde oral dos alistados e oficiais da Escola da Guarda – GNR

Victor Abreu Assunção

Doutoramento em Ciências e Tecnologias da Saúde
Especialidade de Higiene Oral

2015

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA



Avaliação da literacia em saúde oral e da saúde oral dos alistados e oficiais da Escola da Guarda – GNR

Victor Abreu Assunção

Tese orientada pelos Professores Doutores Henrique Pedro Soares Luís e
Luís Francisco Soares Luís, especialmente elaborada para a obtenção do
grau de Doutor em Ciências e Tecnologias da Saúde, especialidade de
Higiene Oral

2015

AGRADECIMENTOS

Gostaria de começar por agradecer à Professora Doutora Dania Sabbahi pela autorização para traduzir e validar o *Oral Health Literacy Instrument*, sem a qual não seria possível o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço também à Guarda Nacional Republicana, nomeadamente ao Centro de Instrução de Portalegre, por ter permitido a realização das atividades de avaliação da literacia em saúde oral e do estado de saúde oral dos seus alistados e oficiais, revelando sempre um enorme apoio e disponibilidade na resolução das situações que foram surgindo ao longo do desenvolvimento do estudo. Um agradecimento especial ao Sr. Tenente-Coronel Mário Guedelha e ao Coronel na Reserva Carlos Edgard Lourenço por todo o apoio prestado, atenção e interesse no desenvolvimento deste trabalho.

Gostaria ainda de agradecer ao Sr. Diretor da Escola Superior de Saúde de Portalegre, Professor Doutor Adriano Pedro, ao Sr. Presidente do Conselho Técnico-Científico da mesma Escola, Professor Doutor Raúl Cordeiro, e à Coordenadora do Curso de Licenciatura em Enfermagem, Professora Doutora Helena Arco pelo apoio e incentivo à realização do trabalho de doutoramento e também a todos os meus colegas, sem os quais não poderia ter desenvolvido estas atividades paralelamente às minhas funções docentes.

Uma palavra especial de agradecimento aos meus orientadores, Professores Doutores Henrique Soares Luís e Luís Soares Luís pelo seu apoio científico, académico e humano, que se revelou fundamental no planeamento, na implementação e desenvolvimento das atividades, assim como na escrita desta tese.

Um agradecimento também à Faculdade de Medicina Dentária e ao seu Presidente do Conselho Científico, Professor Doutor Mário Bernardo, pela disponibilidade em acompanhar o desenvolvimento deste trabalho, e a todos os meus colegas do curso de Licenciatura em Higiene Oral pelo incentivo e amizade.

Não poderia deixar de agradecer aos meus pais, restante família e aos meus amigos por todas as palavras de incentivo e por entenderem todos os momentos de ausência no período do decorrer dos trabalhos de Doutoramento.

RESUMO

O estudo da literacia em saúde oral é essencial para o estabelecimento de estratégias de abordagem para uma higiene oral eficaz dos pacientes, quer seja em ambiente clínico, quer seja em ambiente comunitário. Existe extensa literatura sobre este tema que foi, também, muito recentemente, reconhecido como essencial pela *Federation Dentaire International* para o sucesso da prestação de cuidados de saúde.

Foi desenvolvida e validada pelo autor a versão portuguesa de um instrumento de avaliação do nível de literacia em saúde oral, denominado de *Oral Health Literacy Instrument* (OHLI), com autorização dos autores originais. Este instrumento é composto por um teste de conhecimentos de saúde oral e por uma componente de avaliação de competências em numeracia, leitura e compreensão e que compõem o OHLI propriamente dito.

Da análise dos dados obtidos na aplicação da versão portuguesa do instrumento de avaliação de literacia em saúde oral (OHLI) e do teste de conhecimentos de saúde oral nele incluído, podemos concluir que esta versão se encontra adequada, uma vez que foram obtidos dados muito semelhantes, aos da versão original para os valores médios do OHLI e também para os valores médios de cada um dos seus componentes. No teste de conhecimentos, a versão portuguesa apresentou resultados médios superiores à versão original.

Uma vez obtido um instrumento em Português procedeu-se à sua aplicação a 274 alistados e a 12 oficiais da Escola da Guarda – Centro de Instrução de Portalegre. Esta aplicação permitiu verificar a existência de um elevado número de indivíduos com níveis de literacia marginal ou inadequado.

A avaliação do estado de saúde oral revelou também as necessidades de cuidados de saúde oral e qual a história passada e presente de cárie dentária, assim como qual o nível de doença periodontal e de acumulação de placa bacteriana.

Verificou-se existir uma relação entre uma menor escolaridade, menor idade, e menor frequência de visitas ao dentista com uma menor literacia em saúde oral e também com menores conhecimentos gerais de saúde oral, quer nos alistados, quer nos oficiais. Em relação ao género, verificou-se que os alistados do género masculino possuem um menor nível literacia em saúde oral do que os do género feminino.

A avaliação pelos métodos qualitativos por entrevista de grupo focal permitiu a obtenção da opinião dos alistados e de um oficial de contacto da GNR sobre a Escola da Guarda como entidade promotora de saúde oral, revelou uma maior preocupação com o espaço físico, quer o seu estado quer a possibilidade de nele, se poder realizar a higiene oral individual diária, um reconhecimento da possibilidade de seleccionar alimentos promotores de saúde oral em detrimento de outros e também da existência de acordos da GNR para a realização de cuidados de saúde oral, após a frequência do Centro de Instrução de Portalegre.

Como considerações finais são indicadas à Escola da Guarda sugestões de melhoria e implementação de atividades promotoras de saúde oral, nomeadamente a introdução nos curricula de temas de saúde oral e a implementação de um programa de educação e promoção de saúde oral para os alistados e oficiais da instituição.

ABSTRACT

The study of the oral health literacy is essential to establish strategies for the management of dental hygiene patients in clinical or community settings. There are a large amount of published articles on this subject, which as recently been recognized by the International Dental Federation a key factor in the success of oral health care.

The author of this work developed and validated the Portuguese version of a health literacy evaluation instrument, called Oral Health Literacy Instrument (OHLI). The health literacy evaluation instrument is composed by an oral health knowledge test, numeracy and reading comprehension component.

Data analysis of the Portuguese version suggests that it is very similar to the original instrument OHLI mean values and for the means values of each one of its components. Same similarities were found for the analysis by gender. The oral health knowledge test presented better results in the Portuguese version than in the original one.

The Portuguese version instrument was applied to a group of enlisted and officials at the Escola da Guarda – Centro de Instrução de Portalegre. The results show a high number of individuals with marginal or low oral literacy skills.

The evaluation of the oral health status showed the needs for oral health care and also the past and present status of dental caries, as well as of gingivitis and dental plaque accumulation. There is a relationship among low education, younger age and lesser frequency of visits to the dentists with reduced oral health literacy and also with less general oral health knowledge. Males enlisted have lower oral health literacy than females.

The focus group qualitative analysis on the Escola da Guarda as a health promoting entity showed that there are concerns with the physical environment, not only its condition but also with the ability to perform oral health on a daily habits. Most of the individual interviewed recognized that it was possible to have

a diet that promotes oral health and recognize the existence of dental care agreements with private practices promoted by the GNR, but only after the completion of the education at the Escola da Guarda.

For final remarks a set of recommendations are given to Escola da Guarda aiming for the implementation of oral health promoting activities, namely the introduction of oral health in the curricula and the implementation of a program to educate and promote oral health during the enlisted and official time at the institution.

PALAVRAS-CHAVE

Literacia em Saúde Oral

Avaliação de Saúde Oral

Estudos de Validação

Militares

Promoção de Saúde Oral

KEYWORDS

Oral Health Literacy

Oral Health Surveys

Validation Studies

Military Personnel

Oral Health Promotion

ÍNDICE

Agradecimentos	i
Resumo.....	iii
Abstract.....	v
Palavras-chave.....	vii
Keywords.....	vii
Índice	ix
Índice de Figuras.....	xv
Índice de Tabelas	xvii
Índice de Quadros.....	xxi
Siglas e Abreviaturas.....	xxiii
Capítulo 1.....	1
1. Introdução.....	1
1.1. A literacia – história e conceitos.....	1
1.1.1. Definição de Literacia.....	7
1.1.2. Os Determinantes da Literacia.....	8
1.1.3. A Literacia e a Literacia em Saúde.....	10
1.2. Literacia em Saúde.....	12
1.2.1. Estrutura Conceptual da Literacia em Saúde	16
1.2.2. A Interação entre literacia em saúde, o indivíduo e os contextos em saúde	17
1.2.3. Esfera de Ação em Literacia em Saúde	21
1.3. Literacia em Saúde Oral	22
1.4. Quantificação da literacia em saúde e da Literacia em Saúde Oral.....	23
1.4.1. Quantificação da literacia em saúde Oral	26
1.5. Intervenção Para A Educação e Promoção De Saúde Oral.....	28
1.5.1. Os Programas de Promoção de Saúde Oral	28
1.5.2. As Escolas como Entidades Promotoras de Saúde.....	33
1.6. A saúde oral.....	35
1.6.1. A cárie dentária.....	35
1.6.2. A gengivite	36
1.6.3. A saúde oral e a população militar de recrutas	37
Capítulo 2.....	39
1. Problemática da investigação	39
1.1. Finalidade e Objetivos gerais.....	40
2. Delineamento da investigação.....	41
2.1. Contexto do estudo e participantes.....	42
3. Considerações éticas	43

Capítulo 3.....	45
Estudo I - Tradução e validação do instrumento OHLI.....	45
1. Objetivo de estudo	45
2. Materiais e métodos	45
2.1. Amostra	45
2.1.1. Critérios de inclusão	46
2.1.2. Critérios de exclusão.....	46
2.2. O instrumento de recolha de dados	47
2.3. Tradução e validação do instrumento	47
2.3.1. A tradução do instrumento	48
2.3.2. A validação do instrumento	48
2.3.2.1. Sequência da validação	49
2.4. Definição das variáveis.....	50
2.5. Método de Recolha de dados	52
2.6. Análise estatística	53
3. Resultados.....	54
3.1. Caracterização da amostra e Validação do instrumento	54
4. Discussão	60
5. Conclusões	64
Capítulo 4.....	65
Estudo II - Avaliação da literacia em saúde oral e dos conhecimentos gerais de saúde oral dos alistados e oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR)	65
1. Objetivos.....	65
2. Materiais e Métodos	66
2.1. Participantes.....	66
2.1.1. Critérios de inclusão	66
2.1.2. Critérios de exclusão.....	67
2.2. Instrumentos	67
2.3. Variáveis de estudo.....	67
2.3.1. Variáveis independentes.....	68
2.3.2. Variáveis dependentes.....	69
2.4. Análise Estatística.....	70
2.4.1. Tipos de Escalas de Variáveis.....	71
2.4.2. Estatística descritiva	71
2.4.3. Correlações e respetivos testes de significância	72
2.4.4. Comparação entre variáveis	73
2.4.5. Comparação de uma variável entre 2 grupos	73
2.4.6. Comparação de uma variável entre 3 ou mais grupos.....	74
3. Resultados.....	75
3.1. Caracterização da amostra	75
3.1.1. Apuramento Global das variáveis demográficas dos Alistados e Oficiais da Escola da Guarda	75

3.1.2.	Apuramento das variáveis demográficas dos Alistados por género	77
3.1.2.1.	Alistados do sexo feminino.....	77
3.1.2.2.	Alistados do sexo masculino	79
3.1.2.3.	Comparação entre alistados, por género	82
3.2.	Avaliação da literacia em saúde oral dos alistados e oficiais da EG.....	83
3.2.1.	Avaliação da literacia em saúde oral dos alistados.....	83
3.2.1.1.	Avaliação das componentes da literacia em saúde oral, dos alistados	85
3.2.1.2.	Avaliação da associação entre as variáveis demográficas dos alistados e os valores obtidos no OHLI, expressos em nível de literacia em saúde oral.....	86
3.2.1.3.	Avaliação da associação entre as variáveis demográficas dos alistados e os valores das componentes do OHLI.....	89
3.2.1.4.	Avaliação da associação entre as variáveis demográficas dos alistados e os valores obtidos no teste de conhecimentos gerais de saúde oral.	92
3.2.2.	Avaliação da literacia em saúde oral dos oficiais.....	95
3.2.2.1.	Avaliação das componentes da literacia em saúde oral, dos oficiais	96
3.2.2.2.	Avaliação da associação entre as variáveis demográficas dos oficiais e os valores obtidos no OHLI, expressos em nível de literacia em saúde oral.....	97
3.2.2.3.	Avaliação da associação entre as variáveis demográficas dos oficiais e os valores das componentes do OHLI	98
3.2.2.4.	Avaliação da associação entre as variáveis demográficas dos oficiais e os valores obtidos no teste de conhecimentos gerais de saúde oral.	99
3.2.3.	Análise multivariada para o estudo do nível de literacia em saúde oral.	101
3.2.3.1.	Preditores do nível de literacia em saúde oral dos alistados.....	102
3.2.3.2.	Preditores do nível de literacia em saúde oral dos oficiais	103
4.	Discussão	104
5.	Conclusões	107
Capítulo 5.	Estudo III - Avaliação do estado de saúde oral dos alistados e oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR).	109
1.	Introdução.....	109
2.	Objetivos	109
3.	Métodos.....	110
3.1.	Participantes.....	110
3.2.	Critérios de inclusão e exclusão.....	111
3.2.1.	Critérios de inclusão	111

3.2.2.	Critérios de exclusão.....	111
3.3.	Instrumentos	111
3.3.1.	Definição dos índices utilizados na observação intraoral:.....	111
3.3.1.1.	Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados por Superfície (CPO-S) e por Dente (CPO_D) de Klein, Palmer e Knutson (Klein, 1938).....	111
3.3.1.2.	DI-S de Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) de Greene, Vermillion e Greene (Greene, 1967; Greene & Vermillion, 1964).....	113
3.3.1.3.	Índice Gengival (IG) de Loe e Silness (Loe, 1967; Loe & Silness, 1963).114	
3.4.	Procedimentos.....	115
3.4.1.	Variáveis de estudo	115
3.4.1.1.	Variáveis independentes.....	116
3.4.1.2.	Variáveis dependentes.....	117
3.4.2.	Validação dos dados.....	118
3.4.3.	Análise Estatística	119
3.4.3.1.	Tipos de Escalas de Variáveis	119
3.4.3.2.	Estatística descritiva ou exploratória simples.....	120
3.4.3.3.	Correlações e respetivos testes de significância	120
3.4.3.4.	Testes de independência de qui-quadrado e testes exatos associados..	121
3.4.3.5.	Comparação entre variáveis.....	121
3.4.3.6.	Comparação de uma variável entre 2 grupos.....	121
3.4.3.7.	Comparação de uma variável entre 3 ou mais grupos	123
3.4.3.8.	Análise multivariada.....	123
3.5.	Resultados	124
3.5.1.	A saúde oral dos alistados	124
3.5.1.1.	Índice CPO-D.....	125
3.5.1.1.1.	O índice CPO-D e as variáveis demográficas	133
3.5.1.1.2.	O índice CPO-D e o nível de literacia em saúde oral.....	135
3.5.1.1.3.	O índice de CPO-D e os conhecimentos gerais de saúde oral	136
3.5.1.2.	Índice Gengival.....	137
3.5.1.2.1.	O Índice Gengival e as variáveis demográficas.....	137
3.5.1.2.2.	O Índice Gengival e o nível de literacia em saúde oral	139
3.5.1.2.3.	O IG e os conhecimentos gerais de saúde oral.....	139
3.5.1.3.	Índice DI-S.....	140
3.5.1.3.1.	O DI-S e as variáveis demográficas.....	140
3.5.1.3.2.	O DI-S e o nível de literacia em saúde oral.....	142
3.5.1.3.3.	O DI-S e os conhecimentos gerais de saúde oral	143
3.5.1.4.	Análise multivariada para o estudo da saúde oral dos alistados	143
3.5.1.5.	Preditores da saúde oral dos alistados	144
3.5.2.	A saúde oral dos oficiais	145
3.5.2.1.	Índice CPO-D.....	147
3.5.2.1.1.	O índice CPO-D e as variáveis demográficas	153
3.5.2.1.2.	O índice CPO-D e o nível de literacia em saúde oral.....	154
3.5.2.1.3.	O índice de CPO-D e os conhecimentos gerais de saúde oral	155
3.5.2.2.	Índice Gengival.....	155
3.5.2.2.1.	O IG e as variáveis demográficas.....	155
3.5.2.2.2.	O IG e o nível de literacia em saúde oral.....	156
3.5.2.2.3.	O IG e os conhecimentos gerais de saúde oral.....	157

3.5.2.3.	Índice DI-S.....	158
3.5.2.3.1.	O DI-S e as variáveis demográficas.....	158
3.5.2.3.2.	O DI-S e o nível de literacia em saúde oral.....	159
3.5.2.3.3.	O DI-S e os conhecimentos gerais de saúde oral	159
3.5.2.4.	Análise multivariada para o estudo da saúde oral dos oficiais.....	160
3.5.2.5.	Preditores da saúde oral dos oficiais	161
3.6.	Discussão.....	162
3.7.	Conclusões.....	168
Capítulo 6.....		171
Estudo IV - Avaliação das práticas da Escola da Guarda/CIP (GNR) como		
Instituição Promotora de Saúde Oral.....		171
1.	Introdução.....	171
2.	Objetivos	171
3.	Métodos.....	172
3.1.	Participantes.....	172
3.2.	Instrumentos	172
3.3.	Procedimentos.....	173
3.3.1.	Variáveis de estudo	174
3.3.1.1.	Variáveis independentes.....	174
3.3.1.2.	Variáveis dependentes.....	175
3.4.	Análise Estatística.....	176
4.	Resultados.....	177
5.	Discussão	202
6.	Conclusões	205
6.1.	Definição de estratégias para a mudança	206
Capítulo 7.....		211
Considerações finais.....		211
Bibliografia		215
APÊNDICES		233

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS DA LITERACIA ORAL, ADAPTADO DE ROSKOS ET AL., (2004).....	4
FIGURA 2 - DETERMINANTES DA LITERACIA, ADAPTADO DE SABBABI (2008)	9
FIGURA 3- ESTRUTURA CONCEPTUAL DA LITERACIA EM SAÚDE, ADAPTADO DE NIELSEN-BOHLMAN (2004)	16
FIGURA 4 - PONTOS POTENCIAIS PARA INTERVENÇÃO NA ESTRUTURA CONCEPTUAL DA LITERACIA EM SAÚDE, ADAPTADO DE NIELSEN-BOHLMAN (2004).....	17
FIGURA 5 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÊNERO FEMININO POR FAIXA ETÁRIA.....	77
FIGURA 6 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÊNERO FEMININO POR NÍVEL DE ESCOLARIDADE.....	78
FIGURA 7 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÊNERO FEMININO POR FREQUÊNCIA DE VISITAS AO DENTISTA....	79
FIGURA 8 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÊNERO MASCULINO POR FAIXA ETÁRIA.....	80
FIGURA 9 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÊNERO MASCULINO POR NÍVEL DE ESCOLARIDADE.....	81
FIGURA 10 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÊNERO FEMININO POR FREQUÊNCIA DE VISITAS AO DENTISTA..	82
FIGURA 11 - DISTRIBUIÇÃO DA PERCENTAGEM DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL DOS ALISTADOS	85
FIGURA 12 - DISTRIBUIÇÃO DAS RESPOSTAS CORRETAS EM PERCENTAGEM (NÚMERO) DOS ALISTADOS NO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL.....	93
FIGURA 13 - DISTRIBUIÇÃO DAS RESPOSTAS CORRETAS EM PERCENTAGEM (NÚMERO) DOS OFICIAIS NO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL	100
FIGURA 14 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES SÃOS, POR DENTE.....	125
FIGURA 15 - DISTRIBUIÇÃO DE VALORES DE CPO-D, EM PERCENTAGEM	126
FIGURA 16 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES SÃOS, CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS.....	128
FIGURA 17 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES CARIADOS	129
FIGURA 18 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES PERDIDOS	130
FIGURA 19 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES OBTURADOS	132
FIGURA 20 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES SÃOS, POR DENTE.....	146
FIGURA 21 - DISTRIBUIÇÃO DO CPO-D, EM PERCENTAGEM.....	148
FIGURA 22 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES SÃOS, CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS.....	149
FIGURA 23 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES CARIADOS	150
FIGURA 24 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES PERDIDOS	151
FIGURA 25 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES OBTURADOS.....	152
FIGURA 26- MODELO DE ESTUDO DA AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DA ESCOLA DA GUARDA COMO INSTITUIÇÃO PROMOTORA DE SAÚDE ORAL	177
FIGURA 27 - MAPA DE INTERVENÇÕES MAIS FREQUÊNTES DO GRUPO FOCAL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL ADEQUADA NO MODELO DE ESTUDO DA AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DA ESCOLA DA GUARDA COMO INSTITUIÇÃO PROMOTORA DE SAÚDE ORAL	199
FIGURA 28 - MAPA DE INTERVENÇÕES MAIS FREQUÊNTES DO GRUPO FOCAL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL MARGINAL, NO MODELO DE ESTUDO DA AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DA ESCOLA DA GUARDA COMO INSTITUIÇÃO PROMOTORA DE SAÚDE ORAL	200
FIGURA 29 - MAPA DE INTERVENÇÕES MAIS FREQUÊNTES DO GRUPO FOCAL DE LITERACIA EM SAÚDE INADEQUADA, NO MODELO DE ESTUDO DA AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DA ESCOLA DA GUARDA COMO INSTITUIÇÃO PROMOTORA DE SAÚDE ORAL	201
FIGURA 30 - PRESTAÇÃO INTEGRADA DE PROMOÇÃO DE SAÚDE ORAL	206
FIGURA 31 - MODELO DE ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE SAÚDE ORAL.....	209
FIGURA 32 - MODELO DE AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE PROMOÇÃO DE SAÚDE ORAL	210

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 - CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA DA AMOSTRA (N=81)	55
TABELA 2 - VALORES MÉDIOS PARA O OHLI VERSÃO PORTUGUESA E DO TESTE DE CONHECIMENTOS POR SEXO... ..	56
TABELA 3 - VALORES MÉDIOS DO OHLI VERSÃO PORTUGUESA E DO TESTE DE CONHECIMENTOS.....	56
TABELA 4 - VALORES MÉDIOS PARA O OHLI VERSÃO PORTUGUESA E TESTE DE CONHECIMENTOS CONSIDERANDO O NÍVEL DE ESCOLARIDADE E A FREQUÊNCIA DE VISITAS A PROFISSIONAIS DE SAÚDE ORAL	57
TABELA 5 - CONSISTÊNCIA INTERNA DO OHLI VERSÃO PORTUGUESA, SEUS COMPONENTES, E TESTE DE CONHECIMENTO.....	57
TABELA 6 - RESULTADOS DA REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA PARA O OHLI VERSÃO PORTUGUESA.....	58
TABELA 7 - NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL.....	59
TABELA 8 - NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL CATEGORIZADO E COMPARADO POR SEXO, NÍVEL DE ESCOLARIDADE E FREQUÊNCIA DE VISITAS A PROFISSIONAIS DE SAÚDE ORAL	59
TABELA 9 - VALORES MÉDIOS PARA O OHLI E DO TESTE DE CONHECIMENTOS, VERSÃO PORTUGUESA E VERSÃO ORIGINAL, POR SEXO.....	60
TABELA 10 - VALORES MÉDIOS DO OHLI VERSÃO PORTUGUESA E DO TESTE DE CONHECIMENTOS	61
TABELA 11 - VALORES MÉDIOS PARA O OHLI E TESTE DE CONHECIMENTOS CONSIDERANDO O NÍVEL DE ESCOLARIDADE E A FREQUÊNCIA DE VISITAS A PROFISSIONAIS DE SAÚDE ORAL EM AMBAS AS VERSÕES DO INSTRUMENTO	62
TABELA 12 - CONSISTÊNCIA INTERNA DO OHLI, SEUS COMPONENTES, E TESTE DE CONHECIMENTO PARA AMBAS AS VERSÕES.....	63
TABELA 13 - NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM AMBAS AS VERSÕES.....	63
TABELA 14 - COMPARAÇÃO ENTRE ALISTADO POR GÊNERO, QUANTO À FAIXA ETÁRIA, ESCOLARIDADE E FREQUÊNCIA DE VISITAS AO DENTISTA	83
TABELA 15 - DADOS DESCRITIVOS DO OHLI.....	84
TABELA 16 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS PELO NÍVEL DE LITERACIA.....	84
TABELA 17 - DADOS DESCRITIVOS DAS COMPONENTES DO OHLI	85
TABELA 18 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DO SEXO	86
TABELA 19 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA FAIXA ETÁRIA	87
TABELA 20 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA ESCOLARIDADE	88
TABELA 21 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA FREQUÊNCIA DE VISITAS AO DENTISTA.....	89
TABELA 22 - COMPONENTES DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL, POR GÊNERO DOS ALISTADOS	90
TABELA 23 - VALOR DOS POSTOS DE MÉDIA DA COMPONENTE VALOR TOTAL DE LEITURA E COMPREENSÃO.....	90
TABELA 24 - COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE ESCOLARIDADE PARA O VALOR TOTAL DE LEITURA E COMPREENSÃO.	91
TABELA 25 - COMPARAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE VISITA AO DENTISTA PARA O VALOR TOTAL DE LEITURA E COMPREENSÃO	92
TABELA 26 - DADOS DESCRITIVOS DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL, PARA OS ALISTADOS	92
TABELA 27 - COMPARAÇÃO DAS FAIXAS ETÁRIAS PARA O VALOR DO TESTE DE CONHECIMENTOS.....	94
TABELA 28 - COMPARAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS DE ESCOLARIDADE PARA O VALOR DO TESTE DE CONHECIMENTOS	95
TABELA 29 - DADOS DESCRITIVOS DO OHLI.....	96
TABELA 30 - DISTRIBUIÇÃO DOS OFICIAIS PELO NÍVEL DE LITERACIA	96
TABELA 31 - DADOS DESCRITIVOS DAS COMPONENTES DO OHLI	97
TABELA 32 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA FAIXA ETÁRIA	97
TABELA 33 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA ESCOLARIDADE	98
TABELA 34 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA FREQUÊNCIA DE VISITAS AO DENTISTA.....	98
TABELA 35 - COMPARAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE VISITA AO DENTISTA PARA O VALOR TOTAL DE NUMERACIA	99
TABELA 36 - DADOS DESCRITIVOS DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL, PARA OS OFICIAIS... ..	100
TABELA 37 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES PRESENTES.....	124

TABELA 38 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES SÃOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES	125
TABELA 39 - DENTES CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS E CPO-D DOS ALISTADOS	126
TABELA 40 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS EM VALORES E PERCENTAGENS DE CPO-D	127
TABELA 41 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES CARIADOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES	130
TABELA 42 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES PERDIDOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO MÁXIMO DE DENTES POSSÍVEIS DE ESTAREM PRESENTES.....	131
TABELA 43 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES OBTURADOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES.....	132
TABELA 44 - VALORES MÉDIOS DE DENTES CARIADOS, PERDIDOS, OBTURADOS E CPO-D PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS.....	133
TABELA 45 - COMPARAÇÃO ENTRE AS FAIXAS ETÁRIAS PARA O VALOR MÉDIO DE DENTES PERDIDOS.....	134
TABELA 46 - COMPARAÇÃO ENTRE AS FAIXAS ETÁRIAS PARA O VALOR MÉDIO DE CPO-D	134
TABELA 47 - COMPARAÇÃO ENTRE AS VISITAS AO DENTISTA PARA O VALOR MÉDIO DE DENTES OBTURADOS	135
TABELA 48 - COMPARAÇÃO ENTRE AS VISITAS AO DENTISTA PARA O VALOR MÉDIO DE CPO-D	135
TABELA 49 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMPONENTES DO ÍNDICE CPO-D PELOS NÍVEIS DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL	136
TABELA 50 -DISTRIBUIÇÃO DAS COMPONENTES DO ÍNDICE CPO-D PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL	137
TABELA 51 - VALORES MÉDIOS DE IG PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS.....	138
TABELA 52 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE GENGIVAL PELOS NÍVEIS DE LITERACIA.....	139
TABELA 53 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE IG PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL	140
TABELA 54 - VALORES MÉDIOS DE DI-S PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS.....	141
TABELA 55 - COMPARAÇÃO ENTRE AS VISITAS AO DENTISTA PARA O VALOR MÉDIO DE DI-S.....	142
TABELA 56 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE DI-S PELOS NÍVEIS DE LITERACIA	142
TABELA 57 - COMPARAÇÃO ENTRE NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL PARA O VALOR MÉDIO DE DI-S	143
TABELA 58 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE DI-S PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL	143
TABELA 59 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES PRESENTES.....	145
TABELA 60 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES SÃOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES	146
TABELA 61 - DENTES CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS E CPO-D DOS OFICIAIS.....	147
TABELA 62 - DISTRIBUIÇÃO DOS OFICIAIS EM VALORES E PERCENTAGENS DE CPO-D.....	148
TABELA 63 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES CARIADOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES	150
TABELA 64 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES PERDIDOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO POSSÍVEL DE DENTES PRESENTES	151
TABELA 65 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES OBTURADOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES.....	152
TABELA 66 - DISTRIBUIÇÃO DOS VALORES MÉDIOS DE CPO-D E DOS SEUS COMPONENTES PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS.....	153
TABELA 67 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMPONENTES DO ÍNDICE CPO-D PELOS NÍVEIS DE LITERACIA.....	154
TABELA 68 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMPONENTES DO ÍNDICE CPO-D PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL	155
TABELA 69 - VALORES MÉDIOS DE IG PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS.....	156
TABELA 70 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE GENGIVAL PELOS NÍVEIS DE LITERACIA.....	157
TABELA 71 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE IG PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL	157
TABELA 72 - VALORES MÉDIOS DE DI-S PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS.....	158

TABELA 73 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE DI-S PELOS NÍVEIS DE LITERACIA	159
TABELA 74 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE DI-S PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL	160
TABELA 75 - QUESTÕES MAIS ABORDADAS PELO GRUPO COM NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL ADEQUADO	179
TABELA 76 - QUESTÕES MAIS ABORDADAS PELO GRUPO COM NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL MARGINAL..	184
TABELA 77 - QUESTÕES MAIS ABORDADAS PELO GRUPO COM NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL INADEQUADO	190

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES DO ESTUDO I	51
QUADRO 2 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES DO ESTUDO I	52
QUADRO 3 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES DO ESTUDO I.....	68
QUADRO 4 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES NO ESTUDO II	70
QUADRO 5 - VARIÁVEIS INDEPENDENTES INTRODUZIDAS NO MODELO DE REGRESSÃO	102
QUADRO 6 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES NO ESTUDO III	116
QUADRO 7 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES NO ESTUDO III	117
QUADRO 8- VARIÁVEIS INDEPENDENTES INTRODUZIDAS NO MODELO DE REGRESSÃO	144
QUADRO 9 - VARIÁVEIS INDEPENDENTES INTRODUZIDAS NO MODELO DE REGRESSÃO	161
QUADRO 10 - ESTUDOS REALIZADOS SOBRE A CÁRIE DENTÁRIA	162

SIGLAS E ABREVIATURAS

AMA - American Medical Association

CIHR - Canadian Institute of Health Research

CIP – Centro de Instrução de Portalegre

CI-S – Índice Simplificado de Cálculo Dentário

CPO-S – Índice de dentes cariados, perdidos e obturados em dentes permanentes por superfície.

CPO-D – Índice de dentes cariados, perdidos e obturados permanentes por dente.

DI-S – Índice Simplificado de Placa Bacteriana

dp – Desvio padrão

EG - Escola da Guarda

GNR – Guarda Nacional Republicana

IC 95% - Intervalo de confiança para a média a 95%

IG – Índice Gengival

IHOS – Índice Simplificado de Higiene Oral

ILAS - International Literacy Adult Survey

NA – Não se aplica

NALS - National Adult Literacy Survey

NVS - Newest Vital Sign

OHLI - Oral Health Literacy Instrument

OTAN - Organização do Tratado do Atlântico Norte

REALD - Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry

REALM - Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine

S-TOFHLA – Short Test of Functional Health Literacy in Adults

TOFHLA - Test of Functional Health Literacy in Adults

TOFHLiD - Test of Functional Health Literacy in Dentistry

CAPÍTULO 1

1. INTRODUÇÃO

A participação ativa do indivíduo no ambiente que o envolve é fundamental para o seu desenvolvimento e para o desenvolvimento da sociedade. Esta participação está centrada nas capacidades do indivíduo, enquanto membro de um sistema social, e condiciona a sua capacidade de responder com sucesso, aos desafios individuais e comunitários que enfrenta diariamente. De modo a poder participar ativamente na sociedade que o rodeia, o indivíduo necessita compreender a informação que lhe está acessível e deve poder desenvolver competências que lhe permitam entender esta informação de forma a dar resposta aos desafios individuais e coletivos que vão surgindo diariamente (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004). Desta necessidade surge o conceito de literacia.

1.1. A LITERACIA – HISTÓRIA E CONCEITOS

No início do estudo da literacia, esta era considerada simplesmente como a capacidade de assinar o nome. Outras competências tais como a capacidade de ler fluentemente um documento ou a capacidade de ler de modo a obter informação, foram mais tarde reconhecidas como relevantes para este conceito, tal como foi recordado em 1977 num trabalho publicado por Resnick e Resnick (Kirsch, 2001). Para os educadores, a literacia é composta por um conjunto de competências que incluem a leitura, a escrita, os cálculos matemáticos básicos, a conversação e a sua compreensão (Kirsch, 2001).

A aceitação da importância da aprendizagem ao longo da vida expandiu a visão e as exigências respeitantes à alfabetização e, consequentemente, à literacia. A literacia, que no início do século passado era vista como o conjunto de capacidades desenvolvidas nos primeiros anos escolares, passa a ser considerada como um conjunto avançado de capacidades, conhecimentos e estratégias que os

indivíduos constroem durante as suas vidas, numa variedade de contextos, pela interação com os desafios, com suas famílias e as comunidades a que pertencem (Berkman, Davis, & McCormack, 2010; Verhoeven, 1994).

Esta evolução do pensamento originou a formação de diferentes conceitos que ajudaram na interpretação da literacia. Assim, as competências em leitura e escrita denominam-se de literacia impressa e as competências em conversação e compreensão da conversa são denominadas de literacia oral, (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004).

A literacia impressa define-se como a capacidade de ler, escrever e compreender a linguagem escrita que é familiar. Inclui a capacidade de analisar palavras e decodificar letras e sons, e ainda a capacidade de entender o significado de um texto (Davis et al., 2006). Algumas pessoas com capacidades de literacia impressa limitadas, podem saber decodificar letras e sons, pronunciar palavras, mas podem não ser capazes de entender o significado de uma frase formada com estas palavras. Contudo, muitos dos novos leitores constroem estas capacidades, aprendendo a ler palavras na sequência da frase e acumulam níveis de fluência na leitura e na escrita. A fluência na leitura inclui a precisão, o ritmo e a entoação na construção frásica. À literacia básica impressa corresponde a questão: “ele sabe ler?”. Considera-se um indivíduo iletrado quando este tem apenas algumas capacidades necessárias para a literacia básica impressa (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004). Num contexto mais complexo que envolve os conhecimentos aprofundados da linguagem escrita, do formato e da complexidade do texto, a literacia impressa denomina-se de literacia de textual ou de leitura. Esta definição implica que o indivíduo tenha capacidades para compreender como “ler” a estrutura do texto. Por exemplo, a bula de um medicamento tem uma estrutura única que é necessário compreender para seguir as instruções que são dadas, para essa compreensão o indivíduo pode ser ajudado ou prejudicado pelas diferentes características do texto, como por exemplo a sintaxe, o tamanho da fonte, o *design*, o uso de gráficos e as tabelas (Kalichman, Ramachandran, & Catz, 1999; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004), estando definido na literatura que as bulas dos medicamentos são, atualmente, de pouca utilidade para os indivíduos (Wolf et al., 2012) . Nem todos os textos,

independentemente da capacidade de leitura do indivíduo, são igualmente compreensíveis para todas as pessoas. O indivíduo que seja capaz de ler uma notícia ou um romance, pode não ser capaz de ler as instruções de um medicamento. Deste modo a capacidade de ler diferentes tipos de texto dependem das competências e do conhecimento do indivíduo, das características do texto e da finalidade com que o leitor utiliza estes materiais (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004).

Relativamente à literacia oral, esta pode ser definida como a capacidade de produzir ou compreender a linguagem falada, incluindo o vocabulário e a gramática (Lonigan & Shanahan, 2003). A literacia oral constitui a base da aprendizagem na leitura e na escrita, e deve ser desenvolvida em cinco campos fundamentais (Roskos, Tabors, & Lenhart, 2004) :

- Semântica: pela atribuição de significado às palavras que são ouvidas e usadas na conversação;
- Sintaxe: pela compreensão das regras gramaticais;
- Morfologia: pela compreensão e aprendizagem na manipulação de morfemas ou partes de uma palavra;
- Fonologia: pela compreensão da estrutura de som da linguagem;
- Pragmatismo: pela compreensão dos usos sociais da linguagem e das regras básicas sociais.

As competências em literacia oral contribuem de forma determinante para a literacia geral e existe uma forte relação entre a compreensão da linguagem oral, o conhecimento de letras e a compreensão na leitura. Alguns tipos de linguagem são mais “literados” do que outros e conseqüentemente partilham mais aspetos com a linguagem escrita, pelo que a sua relação com a literacia oral irá dar origem a estruturas mais formais de expressão (Australia, 1998).

Na figura 1, apresentam-se esquematicamente as competências essenciais da literacia oral (Roskos, Tabors, & Lenhart, 2004).

Competências essenciais da literacia oral

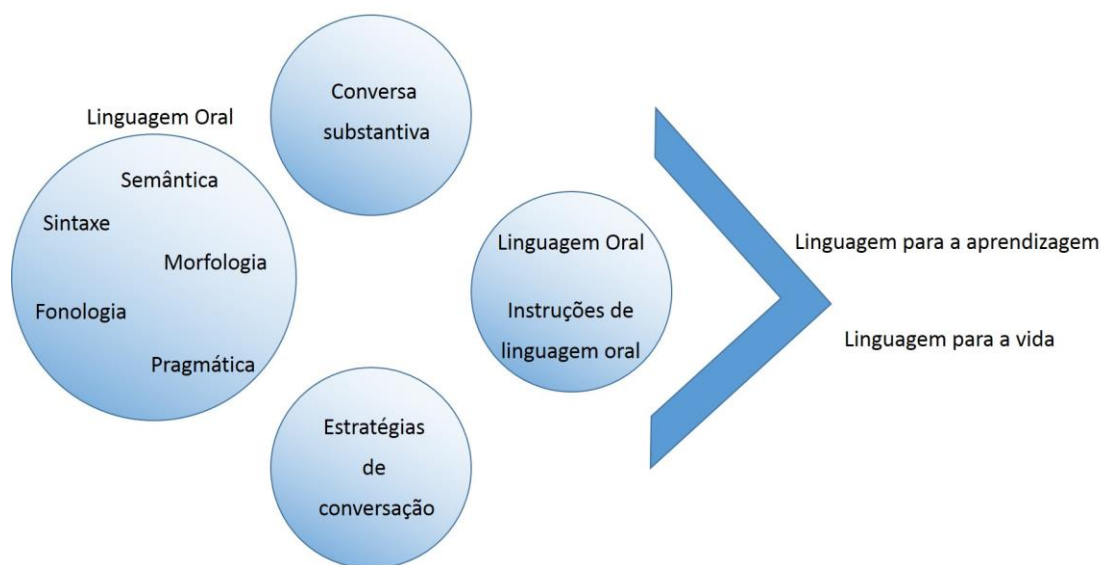


FIGURA 1 - COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS DA LITERACIA ORAL, ADAPTADO DE ROSKOS ET AL., (2004)

Para que se desenvolvam as competências de literacia oral, é necessário realizar um trabalho logo no início da infância e nos primeiros níveis de ensino que permitam (Lonigan & Shanahan, 2003):

- a aprendizagem de vocabulário novo e específico, aplicado em situações que tenham sentido para as crianças;
- a aprendizagem da organização de textos através da compreensão de informação oral dada por adultos;
- a produção de textos baseadas nessa informação;
- a produção de frases mais complexas com base em livros;
- a alteração de códigos de linguagem de modo a alterar entre códigos formais e outros informais.

Para obter tais competências é necessário trabalhar de forma conjunta a linguagem oral e a literacia na sua fase inicial, sempre com a assistência de profissionais de educação, de forma a originar capacidades nesta área fundamental para a saúde (Miller, Lee, DeWalt, & Vann, 2010).

A literacia distingue-se da educação para saúde, pois esta última refere-se mais ao processo de aprendizagem planeada, à atividade intencional que se deve centrar nas disposições e capacidades individuais e da comunidade, oferecendo conhecimentos, influenciando modos de pensar, gerando ou clarificando valores, ajudando a mudar atitudes e crenças, facilitando a aquisição de competências e produzindo mudanças de comportamento e estilos de vida (Loureiro et al., 2012)

Existe ainda um outro conceito relevante que consiste na literacia funcional e que se refere ao uso da literacia na realização de uma tarefa.

De uma forma abrangente, podemos considerar que toda a literacia é funcional, uma vez que todos os textos têm uma função e os leitores utilizam estes textos com finalidades específicas (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004). Este tipo de literacia não se limita aos textos, sendo também comum à conversação e à representação de informação (Banister, Begoray, & Daly, 2011a).

Num comentário efetuado no *Journal of Health Communication*, Nancy Berkman, Terry Davis e Lauren McCormack, citam vários autores para descrever a evolução das exigências de literacia funcional. No início do século XX, o conceito de literacia funcional era utilizado pelos militares e por especialistas do mercado de trabalho, para avaliar a adequação do possível funcionário ao local de trabalho. Nessa altura, foi definido que era necessário ter três ou mais anos de escolaridade. Durante os trinta anos seguintes, a literacia foi sendo moldada pelo acréscimo das exigências do mercado de trabalho e da sociedade, aumentando o nível de escolaridade do indivíduo. Em 1940, a quarta classe foi definida como sendo o nível de literacia necessário para executar as tarefas na maioria dos trabalhos no exército, passando para a sexta classe na década de 50. Nos anos 60, para ajudar a atingir os objetivos da luta contra a pobreza, eleva-se o nível de educação para o oitavo ano e surgem programas de educação para os adultos. Na atualidade, considera-se, frequentemente, que para competir no mercado de trabalho é necessário um nível pós secundário (Berkman, Davis, & McCormack, 2010). Atualmente é reconhecida a relevância da literacia funcional na qualidade da comunicação entre o paciente e o médico (Schillinger, Bindman, Wang, Stewart, & Piette, 2004)

O reconhecimento da relevância da literacia levou a que a ONU tenha declarado em 2002 a “Década das Nações Unidas para a Literacia”, tendo o Secretário-Geral da ONU emitido uma mensagem no Dia Internacional da Literacia a 8 de Setembro de 2012, onde refere que “ A literacia dá aos homens e às mulheres ferramentas para melhor compreender o mundo e moldá-lo de acordo com as suas aspirações. É uma fonte de dignidade humana e um motor para o desenvolvimento saudável da sociedade.” Acrescentando ainda que “ Um mundo com literacia é um mundo mais pacífico, mais harmonioso e mais saudável” (UNRIC, 2012).

Em 2014 a FDI *World Dental Federation*, publicou um relatório onde refere que o aumento do reconhecimento dos comportamentos saudáveis e da literacia em saúde são essenciais para a prevenção das doenças orais e para a promoção da saúde oral, devendo fazer parte das estratégias para a melhoria da saúde oral (FDI, 2014).

Os meios de comunicação estão também a reconhecer o papel da literacia na vida dos indivíduos e da comunidade, dando relevo aos diferentes aspetos da literacia. Um exemplo desse relevo pode ser observado no artigo publicado no Jornal *i* intitulado “Falta de literacia financeira agrava problemas familiares” (Sousa, 2014) e também no facto de que a baixa literacia pode colocar em risco a saúde dos indivíduos, estando reportado que erros de medicação ocorrem a cada 8 minutos em crianças americanas (Healthday, 2014), e que cerca de 70% dos pais nos Estados Unidos da América erram na dosagem da medicação dos seus filhos, especialmente em xaropes (Yin et al., 2010).

Mesmo a imposição de medidas de inibição do uso da internet pelas crianças são reconhecidas como dificultadoras de literacia digital e redutoras da capacidade dos jovens em lidarem com os riscos existentes na *world wide web* (Ponte, 2014).

Ainda em Setembro de 2014, a Escola Nacional de Saúde Pública divulga os resultados preliminares do Estudo Europeu de Literacia, onde revela que 61% da população portuguesa possui um nível inadequado de literacia, que a baixa literacia aumenta com o aumento da idade, e que a um nível de escolaridade baixo

corresponde uma menor literacia. Outro dado interessante revela que somente 37,6% dos profissionais de saúde possuem um nível de literacia suficiente (Pedro & Escoval, 2014). Em 2011 um estudo realizado por Coleman, reafirma a necessidade de formar estes profissionais sobre a literacia em saúde (Coleman, 2011).

Em Abril de 2015 a Fundação Calouste Gulbenkian organizou a Conferência *International Health Literacy in Portugal*, de onde se destaca a conclusão de que a literacia em saúde é um fator relevante para a equidade e que está diretamente relacionada com a saúde, sendo ainda referido que aproximadamente 50% da população possui níveis inadequados de literacia.

Considerando os aspetos atrás referidos iremos, em seguida, apresentar a definição de literacia mais recente assim como referir os aspetos fundamentais para a sua compreensão.

1.1.1. DEFINIÇÃO DE LITERACIA

A literacia pode ser definida como um conjunto de capacidades nos domínios da leitura, da escrita, do cálculo básico, da linguagem e a sua compreensão (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004).

Da definição de literacia torna-se evidente que o nível individual de literacia é determinado pelo vocabulário, pela compreensão numérica e pela facilidade em compreender definições. No *National Adult Literacy Survey* (NALS) e no *International Literacy Adult Survey* (ILAS), ambos elaborados nos Estados Unidos da América, a literacia foi medida em três dimensões:

1. Literacia de prosa, definida como a capacidade em localizar uma informação solicitada num texto escrito, tal como por exemplo num editorial, numa notícia, num poema ou num conto, sendo o indivíduo capaz de processar essa informação dispersa e escrever nova informação com base na anterior;

2. Literacia documental, definida como a capacidade de localizar uma informação selecionada num documento curto ou num gráfico de uso diário, tal como por exemplo uma ficha de inscrição, um horário de transporte ou um mapa, sendo o indivíduo capaz de aplicar essa informação no preenchimento de documentos com espaços em branco;
3. Literacia quantitativa (numeracia), definida como a capacidade em localizar números apresentados em gráficos, tabelas, textos de prosa ou documentos. O indivíduo deve integrar essa informação em operações aritméticas relativas a dados quantitativos existentes em textos, tal como por exemplo um extrato bancário, ou um rótulo de alimentar (Montori & Rothman, 2005; NCES, 2012).

1.1.2. OS DETERMINANTES DA LITERACIA

Existem diversos fatores que influenciam a literacia e que são denominados de determinantes (Rootman & Ronson, 2005), sendo também reconhecidos como responsáveis pelo aumento da literacia em saúde (Nutbeam, 2008). Tais determinantes podem ser observados na figura 2.



FIGURA 2 - DETERMINANTES DA LITERACIA, ADAPTADO DE SABBAHI (2008)

Durante a infância, existe uma maior facilidade de aprendizagem, como por exemplo no desenvolvimento da linguagem e na aquisição de novos vocábulos, o que não ocorre com tanta facilidade em idades mais avançadas onde existem diversos fatores que podem contribuir para uma literacia limitada, entre eles o facto de os idosos possuírem uma maior dificuldade de leitura do que os jovens, uma vez que, na maioria dos casos possuem menor escolaridade, sendo também de considerar os casos de analfabetismo funcional. Outros aspetos importantes durante o envelhecimento estão relacionados com a perda de audição, visão e alterações das capacidades mentais decorrentes de problemas sistémicos, o que consequentemente influencia a literacia.

As capacidades individuais podem também ser fundamentais para a literacia, assim o indivíduo com problemas de visão ou audição ou com condições genéticas que alterem a capacidade de aprendizagem, por exemplo, a Síndrome de *Down*, ou mesmo um défice de atenção, necessita de especial atenção durante a sua infância para adquirir competências mínimas de literacia (Juzych et al., 2008).

As condições de vida e de trabalho afetam a literacia, uma vez que, o ambiente que rodeia o indivíduo tem sido associado a valores adversos de capacidades literárias, estando frequentemente relacionado um baixo rendimento com uma baixa literacia e um pobre ambiente doméstico com baixas capacidades de

aprendizagem das crianças.

O género apresenta dois aspetos interessantes no que diz respeito à literacia. Se por um lado tradicionalmente as mulheres têm menor acesso à escolaridade do que os homens, por outro as mulheres têm melhor aproveitamento escolar do que os homens quando frequentam a escola.

Culturalmente existem barreiras que estão relacionadas com a baixa literacia e que advêm de hábitos e tradições inerentes a povos e grupos étnicos (Beagley, 2011; Kutner, Department of Education., & National Center for Education Statistics., 2006; Rootman & Ronson, 2005).

1.1.3. A LITERACIA E A LITERACIA EM SAÚDE

O desenvolvimento das capacidades individuais em termos de literacia, poderá conduzir a um tipo de literacia fundamental para a saúde e bem-estar dos indivíduos, que é a denominada literacia em saúde.

A literacia em saúde inclui os componentes que estão diretamente relacionados com o conceito de saúde e doença assim como o conhecimento cultural e conceptual do risco/benefício. A capacidade de ouvir e falar são essenciais para a comunicação de medidas de saúde pública, assim como para a adequada interação entre o profissional de saúde e o paciente, onde a apresentação dos sintomas pelo paciente é fundamental para a realização do diagnóstico (Horowitz, 2009; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004; Services, 2012).

O profissional de saúde deve procurar conhecer a literacia em saúde do seu paciente, assim como a sua cultura e língua nativa, e deve então utilizar essa informação para melhorar a comunicação e o apoio ao paciente (Andrulis & Brach, 2007; Huang, Tobin, & Tompane, 2012) melhorando o autocuidado e a perceção de saúde individual (Briggs et al., 2011). A capacidade limitada por parte dos indivíduos para compreender a informação escrita está associada a uma maior taxa de mortalidade e a uma menor utilização de serviços de saúde (Berkman,

Sheridan, Donahue, Halpern, & Crotty, 2011; Bostock & Steptoe, 2012; Cavanaugh et al., 2010; Hasnain-Wynia & Wolf, 2010; Herndon, Chaney, & Carden, 2011; Hirsh et al., 2011; Sudore et al., 2006). A baixa literacia está também associada a uma menor capacidade de recordar as instruções dadas ao paciente em gabinete médico (McCarthy et al., 2012)

O conceito de literacia em saúde foi, de acordo com Dania Sabbahi, utilizado pela primeira vez em 1974 no artigo de S.K. Simonds com o título *“Health Education as Social Policy”*. Nesse artigo a autora refere que a literacia em saúde se encontra moldada pelo sistema educativo, pelo sistema de saúde e pela comunicação social (Sabbahi, 2008).

Este conceito inicial da literacia em saúde sugere uma relação com a educação em saúde, sendo uma o resultado da outra. Isto é, uma melhor educação em saúde implica uma melhor literacia em saúde.

A sociedade moderna exige uma maior literacia em saúde devido à crescente complexidade de informação de saúde disponível, à qualidade e disponibilidade de cuidados médicos, e ao aumento da responsabilidade do paciente no seu auto cuidado, sendo exemplo da centralidade adquirida pelo paciente a competência necessária para calcular o horário correto na toma de um antibiótico durante o período do tratamento (Ishikawa & Yano, 2011; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004).

Este exemplo é característico da importância que competências como a capacidade de escrita e de leitura adquirem para o desempenho de tarefas relacionadas com o texto impresso, quer as palavras estejam escritas em rótulos de produtos presentes no mercado, em panfletos de educação da saúde, em bulas dos medicamentos ou em documentos de consentimento informado. O mesmo acontece com as capacidades em termos de numeracia, necessárias para calcular, por exemplo, valores nutricionais numa porção de alimento, na calibração da temperatura, na determinação da dosagem correta e da hora de toma de um medicamento (Andrulis & Brach, 2007; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004).

Existe uma relação entre a literacia e a literacia em saúde, considerando-se

geralmente que os indivíduos com capacidades de literacia mais elevadas possuem uma maior probabilidade de apresentar capacidades maiores de literacia em saúde (Glassman, 2012; Rudd, 2007a).

Este aspeto é referido por outros autores, que consideram existir uma clara associação entre a literacia em saúde e a literacia funcional, demonstrando sinais que relacionam o baixo nível de literacia em saúde, com a saúde dos indivíduos (Easton, Entwistle, & Williams, 2010; Wills, 2009). Assim, verifica-se que um baixo nível de literacia em saúde leva a uma maior incompreensão na comunicação de aspetos de saúde e, consequentemente, a uma má perceção e aplicação dos cuidados de saúde, o que vai influenciar o estado de saúde do indivíduo (Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern, & Crotty, 2011; Kripalani et al., 2006; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004).

Num estudo de 2007, elaborado por Rudd, é referido que a maioria dos habitantes norte americanos não possuem capacidades de literacia para compreender e utilizar corretamente ferramentas e materiais impressos, relacionados com a saúde. Considera ainda que o sector da saúde possui exigências superiores às capacidades de literacia dos adultos (Rudd, 2007b). Aspetos semelhantes são também referidos por outros autores, onde se reconhece que a literacia tem impacto na capacidade de tratar os pacientes (Elder & Barney, 2012; Ettinger, 2010; Kondilis, 2007; Weiss et al., 2005).

O conceito de literacia em saúde ainda se encontra em formação, como tal, iremos apresentar em seguida as diferentes definições, cada uma enquadrada com o seu âmbito próprio.

1.2. LITERACIA EM SAÚDE

Em 1999, a *Ad Hoc Committe on Health Literacy of the American Medical Association* define a literacia em saúde como uma “constelação de capacidades que permitem atuar num ambiente de saúde, que incluem a leitura e a realização de tarefas numéricas”, e inclui atividades diárias de saúde como a “capacidade de ler e compreender a prescrição médica, cartões de marcação de consultas e outros

materiais relacionados com a saúde" ("Health literacy: report of the Council on Scientific Affairs. Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association," 1999; Herxheimer, 2012).

Esta definição dá ênfase a componentes importantes da prestação da saúde, mas restringe a esfera de ação da literacia em saúde para o sector dos prestadores de cuidados de saúde.

A *American Medical Association* (AMA) acrescenta ainda à definição de literacia em saúde como sendo o conjunto de competências, que incluem a capacidade de desempenhar, de forma básica, tarefas de leitura e de numeracia, necessárias para interagir num ambiente de cuidados de saúde ("Health literacy: report of the Council on Scientific Affairs. Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association," 1999).

Nesse mesmo ano foi criada uma outra definição pela *National Library of Medicine* que refere a literacia em saúde como sendo o nível a que um indivíduo consegue obter, processar e entender os serviços e informações básicas de saúde, de modo a tomar decisões apropriadas em saúde (Ratzan, 2011).

Também no ano de 2000, Nutbeam classificou a literacia em saúde em três grandes tipos, nomeadamente:

1. a literacia em saúde funcional, cujo objetivo é o de obter informação sobre a utilização de serviços e riscos de saúde;
2. a literacia em saúde interativa, que tem por objetivo o desenvolvimento das capacidades pessoais de modo a potenciar a ação independente, por parte do indivíduo, proporcionando a motivação e a autoconfiança em aspetos relacionados com a saúde; e
3. a literacia em saúde crítica, que tem por objetivo aumentar a influência e o poder do indivíduo nas mudanças que proporcionam melhorias na saúde, através do conhecimento adquirido dos determinantes da saúde (Nutbeam, 2000).

O *Committee on Health Literacy do Institute of Medicine of the National Academies* sugere que se torne o conceito de literacia em saúde mais abrangente,

e que se incluam uma variedade de contextos (como a comunidade e o local de trabalho) em que o indivíduo possa tomar decisões relacionadas com a saúde. (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004) e nesse mesmo ano, Sihota e Lennard consideram a literacia em saúde como a capacidade que o indivíduo tem para obter, interpretar e compreender a informação básica de saúde e serviços de uma forma que seja promotora da saúde (Sihota & Lennard, 2004). Significando que mais do que ser capaz de transmitir informação, envolve também a aquisição de competências em obter a informação e aplicá-la com sucesso à sua própria realidade.

Mais recentemente, em 2009, surge o conceito de literacia da saúde pública, que é definida como sendo o nível que os indivíduos e os grupos conseguem obter, processar, avaliar, e agir mediante a informação necessária para tomar decisões de saúde pública de forma a beneficiar a comunidade. Este conceito, é complementar à literacia em saúde do indivíduo, e os resultados são o entendimento por parte da comunidade das mensagens de saúde pública, assim como a obtenção das capacidades para avaliar e participar em ações cívicas relacionadas com a saúde (Berkman, Davis, & McCormack, 2010).

Em 2010, Berkman e colaboradores sugeriram uma nova definição de literacia da saúde, demonstrando que a definição de literacia se encontra em modificação. Esta sugestão define a literacia da saúde como sendo “ o grau que os indivíduos conseguem obter, processar, entender e comunicar sobre informação relacionada com a saúde que é necessária para tomar decisões esclarecidas de saúde” (Berkman, Davis, & McCormack, 2010).

As competências individuais são fundamentais para a literacia em saúde, e dependem da educação, da cultura, da língua e de outras características relacionadas com o ambiente em saúde que inclui os *mass media*, o mercado de trabalho, as agências governamentais, assim como os outros indivíduos e materiais que interagem com a pessoa relativamente à sua saúde (Rudd, 2003). Estes aspetos são também referidos por Nutbeam, que considera a literacia em saúde como um conjunto de competências individuais que podem ser agrupadas em quatro domínios, são eles:

1. O conhecimento cultural e conceptual;
2. A capacidade de ouvir e falar;
3. A capacidade de escrever e ler;
4. A numeracia.

Sendo relevante atender às capacidades individuais, o autor considera que a literacia em saúde pode evoluir ou regredir dependendo de uma intervenção ao nível educacional, está no entanto dependente do contexto e influência das relações entre o indivíduo e o meio (Nutbeam, 2007). Este autor salienta ainda a relação entre o nível de literacia em saúde e o nível de literacia básica, referindo que o desenvolvimento do nível de literacia em saúde está relacionado com aspetos das políticas de educação, pela transmissão e “tradução” da informação de saúde e com a redução de barreiras estruturais na saúde (Nutbeam, 2000). A aquisição de conhecimentos e de formação permite um nível educacional estável durante a maior parte da vida do indivíduo, no entanto a literacia em saúde não é estável ao longo da vida, sendo considerada como um fator de risco para a saúde que é modificável (Sudore & Schillinger, 2009), e que beneficia de intervenções para ajudar os indivíduos a perceberem como cuidar da sua saúde (Cutilli & Schaefer, 2011).

De forma sucinta, pode-se considerar que a literacia em saúde consiste numa função que é resultante de fatores culturais, sociais e individuais (Ratzan, 2010). De entre os fatores individuais salientam-se as capacidades cognitivas, que incluem a capacidade de processar informação e a memória (Federman, Sano, Wolf, Siu, & Halm, 2009; Levinthal, Morrow, Tu, Wu, & Murray, 2008), que influenciam de forma significativa a literacia e a compreensão da informação (Carvalho, Barreto, Guerra, & Gama, 2009). É também influenciada pelos sistemas de educação e de saúde, assim como pela interação entre estes dois sistemas (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004; United Nations & Social, 2010).

1.2.1. ESTRUTURA CONCEPTUAL DA LITERACIA EM SAÚDE

A estrutura conceptual da literacia em saúde, representada na figura 3, coloca a literacia como pilar fundamental para a literacia em saúde. Esta última age como mediador entre o indivíduo e os contextos de saúde. O indivíduo leva aos contextos de saúde fatores específicos que incluem as capacidades cognitivas, sociais, o estado emocional, as condições físicas como a acuidade visual e auditiva. A literacia fornece as capacidades ao indivíduo para entender e comunicar informações relacionadas com os contextos de saúde, influenciando os resultados obtidos na saúde e os seus custos, sendo que uma baixa literacia está relacionada com a dificuldade em acompanhar as indicações de saúde (Davis et al., 2006; Lindquist et al., 2012; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004).

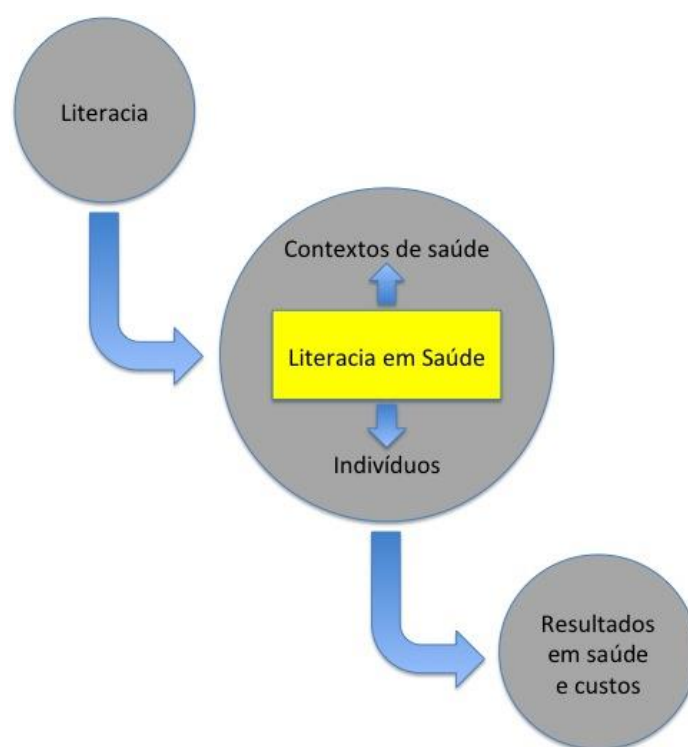


FIGURA 3- ESTRUTURA CONCEPTUAL DA LITERACIA EM SAÚDE, ADAPTADO DE NIELSEN-BOHLMAN (2004)

1.2.2. A INTERAÇÃO ENTRE LITERACIA EM SAÚDE, O INDIVÍDUO E OS CONTEXTOS EM SAÚDE

A literacia em saúde é a ponte que liga o indivíduo com os contextos de saúde (Hawkins, Kantayya, & Sharkey-Asner, 2010).

Nos contextos de saúde existem três fatores fundamentais responsáveis pela literacia em saúde e nos quais as capacidades individuais podem ser desenvolvidas, são eles a cultura e a sociedade, o sistema de saúde e o sistema de educação (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004; United Nations & Social, 2010).

Na figura 4 estão representados estes três fatores, realçando o aspeto de que constituem pontos potenciais para a intervenção na estrutura conceptual da literacia em saúde.

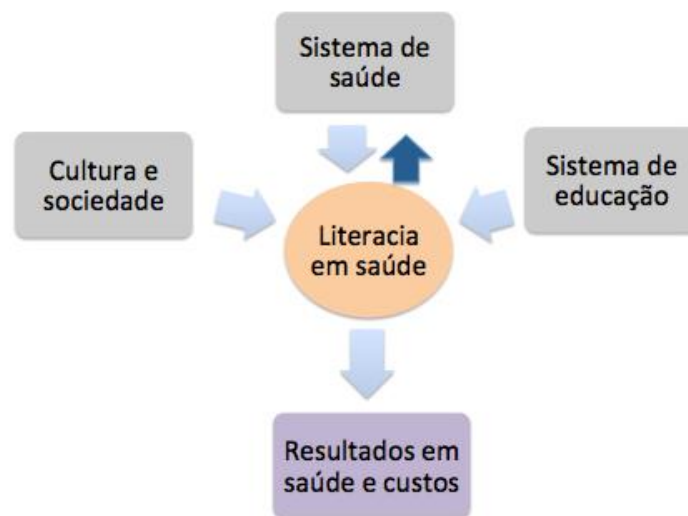


FIGURA 4 - PONTOS POTENCIAIS PARA INTERVENÇÃO NA ESTRUTURA CONCEPTUAL DA LITERACIA EM SAÚDE, ADAPTADO DE NIELSEN-BOHLMAN (2004)

O termo cultura refere-se a ideias e significados partilhados, assim como a valores adquiridos, pelos indivíduos pertencentes à sociedade. As influências familiares, sociais, culturais e os *mass media* são fundamentais na formação de crenças e atitudes, moldando deste modo a interação entre os indivíduos e o

sistema de saúde, o que ajuda a determinar se as capacidades de literacia em saúde são adequadas nos diferentes ambientes a que o indivíduo está exposto (Cross, Bazron, Dennis, & Isaacs, 1989; Evans et al., 2006; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004; Tsai, Lee, Tsai, & Kuo, 2010). As pessoas lidam com o mundo onde vivem e compreendem o seu lugar através de processos culturais. No entanto existem condições em que os indivíduos têm pouco ou nenhum controlo e que afetam a capacidade de participar em pleno na sociedade. Entre estas condições estão a dificuldade em dominar a língua nativa, diferenças a nível socioeconómico, género, raça e etnia, juntamente com a influência dos *mass media* representados pelos noticiários, publicidade, e uma panóplia de fontes de informação de saúde disponíveis eletronicamente. A cultura é crucial para entender, pensar e responder às experiências humanas e a acontecimentos mundiais. (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004)

Os indivíduos que acreditam que têm o controlo efetivo sobre a sua saúde, possuem hábitos promotores de saúde que levam à melhoria da mesma, dando assim a ideia de que o conhecimento da relação entre os hábitos saudáveis e o bem-estar é essencial para a saúde (Ball, Crawford, & Mishra, 2006; Evans et al., 2006; Gough, 2007; Haughton, 2006; Lallukka, Laaksonen, Rahkonen, Roos, & Lahelma, 2007; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004). A procura do controlo individual da saúde está fortemente associada à literacia, ao nível socioeconómico e ao acesso aos cuidados de saúde primários (Agarwal, Sethi, Sareen, & Dhingra, 2011; Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern, & Crotty, 2011).

Existe um grande consenso sobre o facto da literacia em saúde não depender somente das capacidades individuais, mas é resultante da relação com as suas necessidades em termos de saúde, dependendo também da complexidade do sistema de saúde (Baker, 2006; Rudd, 2007c; Squellati, 2010). É ainda reconhecido o facto que uma baixa literacia em saúde pode ser considerado um fator de risco para o bem-estar do indivíduo (King, 2010; Lindquist et al., 2012).

O sistema de saúde afeta, e é afetado, pela literacia em saúde, uma vez que corresponde a um sistema que emite mensagens relacionadas com a saúde e elabora planos para a promoção da saúde, a literacia em saúde tem assim

significado para o indivíduo e para a sociedade (Martensson & Hensing, 2012).

O sucesso do sistema de saúde depende da compreensão do indivíduo dos seus direitos e responsabilidades em promover e manter a sua saúde (Remshardt, 2011). A atribuição ao indivíduo da capacidade de aceder, compreender e agir na informação de saúde, reforça a ideia de que a literacia em saúde do indivíduo influencia os resultados do sistema de saúde como consequência do *empowerment* em domínios tais como a promoção da saúde e a sua relação com a vida diária (Entwistle & Williams, 2008; Kickbusch, 2007; Kondilis, 2007; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004). Mas para obter este sucesso também é fundamental melhorar a literacia em saúde dos profissionais de saúde, de modo a que possam transmitir aos indivíduos os conceitos de forma correta (Raynor, 2012).

A educação para a saúde constitui um aspeto fundamental para a obtenção de uma literacia como conceito de promoção de saúde (Nutbeam, 2000). A saúde pública e a literacia em saúde não podem estar dissociadas da própria literacia, uma vez que dependem da compreensão da escrita e a sua utilização no dia-a-dia, associada à linguagem e à numeracia (Baker, Williams, Parker, Gazmararian, & Nurss, 1999; Rootman, 2004). Os indivíduos com baixas capacidades de leitura apresentam grandes dificuldades no acesso aos cuidados de saúde, assim como na compreensão das recomendações e das instruções que lhes são fornecidas, o que resulta em resultados clínicos mais negativos (Baur, 2010; Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern, Viera, et al., 2011; Lindquist et al., 2012). São também os indivíduos mais propensos a não reconhecer que não perceberam as indicações recebidas, muitas vezes por vergonha de mostrarem as suas baixas competências de leitura (Parikh, Parker, Nurss, Baker, & Williams, 1996)

De acordo com o *Institute of Medicine*, a literacia em saúde deve estar integrada no contexto da língua e da cultura. Esta afirmação é no entanto acompanhada pelo reconhecimento que a relação entre a diversidade e a literacia em saúde ainda não está bem definida (Kaphingst, Goodman, Pyke, Stafford, & Lachance, 2012; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004). Frequentemente, indivíduos que vivem em ambientes culturais diferentes dos que são nativos e não dominam a língua do local de acolhimento, podem apresentar

relutância na descrição dos seus problemas aos profissionais de saúde (Baker et al., 1996), apresentando uma pior saúde geral (Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern, Viera, et al., 2011; Wolf, Gazmararian, & Baker, 2005), e uma maior mortalidade (Baker et al., 2007; King, 2011).

Os diferentes níveis de ensino, básico, secundário e universitário, constituem uma boa oportunidade para promover a literacia em saúde, sendo reconhecido que em termos de saúde pública, os indivíduos com maiores níveis educacionais tendem a preferir hábitos saudáveis, ou pelo menos a evitar hábitos não saudáveis (Brega et al., 2012; Zarcadoolas, Pleasant, & Greer, 2005)

Os programas de educação para a saúde devem iniciar-se na infância e evoluindo com base no conhecimento previamente adquirido (NRC, 1999). A aquisição de um nível de literacia em saúde adequado pode ser dificultado pela falta de continuidade nos programas de educação para a saúde ao longo dos diferentes grupos etários (Kann, Brener, & Allensworth, 2001; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004).

A formação dos professores pode interferir na sua eficácia na implementação dos currículos de saúde e de literacia em saúde. Estratégias nacionais e internacionais desenvolvidas com o objetivo de ajudar as escolas a implementar políticas e programas de promoção de saúde eficazes são dificultadas pelo facto de existirem poucos professores com a formação adequada nesta área (Kolbe, Collins, & Cortese, 1997; Phillips, 2010).

O sistema de educação em Portugal, e desde o ano de 2012, corresponde a uma escolaridade obrigatória de 12 anos, existindo programas específicos para a educação de adultos e o ensino superior público e privado. São transmitidos conhecimentos, gradualmente mais complexos conforme se avança no sistema educativo, com o desenvolvimento de currículos escolares que permitem uma abordagem holística da saúde do indivíduo, procurando atender às necessidades de saúde e ajudando ao desenvolvimento de capacidades de literacia e numeracia. Estas capacidades são pilares na formação de competências mais complexas de compreensão e interpretação da informação, devendo no entanto o seu desenvolvimento integrar a família no processo educacional (DGS, 2005).

1.2.3. ESFERA DE AÇÃO EM LITERACIA EM SAÚDE

Se as pessoas que promovem a saúde, criam políticas e desenvolvem materiais de saúde entenderem a problemática da literacia em saúde, os procedimentos, políticas e os programas podem ser desenvolvidos de modo a preencher as necessidades de literacia em saúde do adulto. Um claro entendimento da literacia em saúde por parte dos profissionais de saúde, sistemas de saúde e seguradoras pode levar com que se aceitem definições e políticas para resolver as incompatibilidades entre as necessidades dos indivíduos e as exigências dos sistemas de saúde (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004). A avaliação do nível de literacia deve ser efetuado não só aos utentes das instituições, mas também aos seus funcionários, sejam clínicos ou não, de forma a conhecer a sua literacia e alertá-los para este tema (Mancuso, 2010).

As necessidades de literacia em saúde dos indivíduos encontram-se em seis áreas principais, são elas: a orientação nos espaços de saúde, o preenchimento de formulários, o cumprimento de instruções médicas, o estabelecimento de interação entre o paciente e o prestador de cuidados de saúde, a compreensão dos cartões de marcações de consultas e a definição de estratégias de colaboração com o sistema de saúde (Baker et al., 1996).

As organizações promotoras de saúde, literadas em saúde, tais como clínicas, hospitais, centros de saúde e farmácias reconhecem que é muito comum existirem situações de falta de comunicação, o que afeta os cuidados prestados ao paciente e os seus resultados (Hawkins, Kantayya, & Sharkey-Asner, 2010). A falta de comunicação não ocorre somente em situações clínicas, mas também quando um rececionista pede para o paciente assinar um formulário, ou quando se discute a cobertura de um seguro de saúde e as suas responsabilidades. Estas organizações também reconhecem que os indivíduos com literacia em saúde adequada, normalmente apresentam dificuldades em usar a informação prestada quando estão doentes, assustados ou debilitados. O sistema de saúde deverão ser redesenhados de forma a prever as situações em que os indivíduos apresentem capacidades limitadas de literacia em saúde (Rudd, 2007c). Estas mesmas organizações referem ainda que a literacia, a linguagem e a cultura estão

interligadas, o que tem promovido o aumento dos esforços para reduzir as disparidades nas competências linguísticas e culturais das organizações (Andrulis & Brach, 2007; Kim & Yu, 2010).

1.3. LITERACIA EM SAÚDE ORAL

A literacia em saúde é fundamental para a efetiva comunicação entre o profissional e o paciente durante as consultas e consequentemente para a obtenção de resultados positivos nos tratamentos efetuados. Este facto tem sido extensivamente estudado para a saúde geral e encontra-se bem demonstrado (Bakker, 1999; Dewalt, Berkman, Sheridan, Lohr, & Pignone, 2004; Safeer & Keenan, 2005). A saúde oral não é diferente, de facto é fundamental o *empowerment* do paciente para que este compreenda os procedimentos realizados e as indicações prestadas (Horowitz & Kleinman, 2012). De facto a literacia em Saúde é o melhor preditor do estado de saúde oral, superando a informação sobre a idade, o rendimento, a situação laboral, a etnicidade e o nível educacional (Allen, Zoellner, Motley, & Estabrooks, 2011), apesar de alguns autores referirem que não existe uma evidência forte da relação entre a literacia em saúde e as doenças orais (Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern, & Crotty, 2011; Lee, Rozier, Lee, Bender, & Ruiz, 2007).

Em Portugal, o Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral desenvolvido pela Direção Geral da Saúde, envolve a realização de atividades que têm como população alvo as crianças inseridas na escola, uma vez que esta desempenha um papel fundamental na formação do indivíduo. O sucesso na formação de comportamentos promotores de saúde oral e na aquisição de conhecimentos para uma vida saudável por parte dos alunos, é garantido pela colaboração estreita entre as equipas de saúde escolar dos agrupamentos de centros de saúde e os professores envolvidos em projetos escolares promotores de saúde (DGS, 2005).

Enquanto nos últimos anos tem havido um desenvolvimento do estudo da

literacia na saúde geral, pouco se sabe sobre a literacia em saúde oral (NIDCR/NIH, 2005).

A literacia em saúde oral é definida como o grau pelo qual o indivíduo tem a competência de obter, processar e entender informação básica de saúde oral e dos serviços, necessária para tomar decisões apropriadas para a sua saúde (Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004; *Oral Health. Healthy People 2010*, 2000).

À semelhança da literacia em saúde, a literacia em saúde oral, engloba muito mais do que a capacidade de leitura, implica também a escrita, a numeracia e a compreensão de informação obtida de diferentes formas, como por exemplo texto, tabelas ou gráficos, assim como apresentações elaboradas por técnicos da área da saúde oral. Para ser totalmente funcional, a literacia em saúde oral deve englobar o conhecimento e a capacidade de o usar na tomada de decisões apropriadas relacionadas com a saúde oral (Golbeck, Paschal, Jones, & Hsiao, 2011; NIDCR/NIH, 2005). Encontra-se descrito na literatura que a baixa literacia funcional dos pais afeta a saúde oral dos filhos (Mejia et al., 2011)

1.4. QUANTIFICAÇÃO DA LITERACIA EM SAÚDE E DA LITERACIA EM SAÚDE ORAL

Durante a última década, o interesse no estudo da literacia em saúde tem aumentado (Begoray & Kwan, 2012). Um aspeto fundamental para a saúde pública é a quantificação do nível de literacia em saúde, pelo facto de os indivíduos com níveis de literacia em saúde limitados apresentarem dificuldades significativas em aspetos como a compreensão de prescrições médicas, instruções relacionadas com exames médicos e com a monitorização de parâmetros, como por exemplo o tempo de protrombina. Estes indivíduos exibem pior estado de saúde geral, mais hospitalizações e maiores custos com cuidados de saúde (Baker et al., 2002; Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern, & Crotty, 2011; Kripalani, Gatti, & Jacobson, 2010; Nielsen-Bohlman & Institute of Medicine, 2004; Weiss et al., 2005).

Segundo Baker e Rootman, a avaliação da literacia em saúde tem-se focado especialmente nas competências de leitura e em como isto afeta o dia-a-dia do

indivíduo quando confrontado com situações relacionadas com a saúde. Ambos os autores sugerem que não se deve apenas considerar a competência de leitura, mas ter também em atenção as competências de audição, fala e os conhecimentos conceptuais e culturais (Baker et al., 1999; Rootman, 2004). A utilização de tecnologias informáticas na avaliação das capacidades de literacia individuais também tem sido abordada, nomeadamente para a quantificação do vocabulário que o indivíduo possui e que pode influenciar a comunicação com o médico ou profissional de saúde (Koch-Weser, Rudd, & Dejong, 2010). A quantificação da literacia tem-se também revelado benéfica para a redução das dificuldades de comunicação (Collins, Currie, Bakken, Vawdrey, & Stone, 2012).

Uma vez que os indivíduos geralmente têm uma capacidade de leitura inferior àquela obtida no grau escolar mais elevado que frequentou (Baker et al., 1996), o grau escolar não pode ser utilizado como um indicador da literacia em saúde, o que faz com que o desenvolvimento de instrumentos de avaliação de literacia em saúde seja necessário (Al Sayah, Williams, & Johnson, 2013). Não se deve também assumir que a baixa literacia em saúde é a resposta para todas as dificuldades dos pacientes. Os profissionais de saúde e os educadores desempenham um papel fundamental na motivação do indivíduo e no esforço para se fazerem entender na transmissão da necessidade de comportamentos promotores de saúde (Phillips, 2010).

Assim, foram desenvolvidos diferentes instrumentos para quantificar a literacia em saúde, são exemplos o TOFHLA (*Test of Functional Health Literacy in Adults*) e a sua versão reduzida S-TOFHLA, e o REALM (*Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine*). Estes instrumentos foram desenhados para utilização em contexto clínico, devido ao seu conteúdo e estrutura, não sendo adequados para outros contextos de informação em saúde (Begoray & Kwan, 2012) apresentando por essa razão uma baixa fiabilidade para avaliação de literacia em saúde oral de grupos populacionais (Jordan, Osborne, & Buchbinder, 2011).

O TOFHLA foi desenvolvido em 1995 por David Bakker, Ruth Parker, Joanne Nurss e Mark Williams. Este teste é composto duas partes havendo atualmente duas versões, uma em Inglês e outra em Castelhana. A primeira parte revela aos

participantes algumas informações ou instruções relacionadas com a saúde; os participantes respondem a questões que permitem avaliar a compreensão da informação recebida. A segunda parte do TOFHLA foi elaborada de acordo com o método *Cloze*; os participantes recebem diferentes textos referentes a temas de saúde, nos quais algumas palavras foram retiradas tendo sido deixados espaços em branco. Aos participantes é pedido para preencherem os espaços com palavras que constam de uma lista, escolhendo a correta para o espaço em questão. O TOFHLA está classificado numa escala de 0 a 100, em que valores inferiores a 60 revelam uma literacia em saúde inadequada, de 60 a 74, literacia em saúde marginal e valores superiores a 75, uma literacia em saúde adequada. A versão curta, S-THOFLA, possui os mesmos objetivos e metodologia da versão original só que reduz o número de itens (de 17 itens na primeira parte para 4 e de 3 para 2 na segunda) (Bakker, 1999).

O REALM consiste num teste de reconhecimento de 66 termos e conceitos médicos ordenados por complexidade e pelo número de sílabas, além de dificuldade de leitura. De facto inicia-se com um conjunto de palavras simples e termina com palavras com maior grau de complexidade. É solicitado aos indivíduos que leiam a lista de palavras em voz alta e o investigador regista o número de palavras pronunciadas de forma correta. A escala do REALM pode variar de 0 (nenhuma palavra correta) a 66 (todas as palavras corretas). A literacia em saúde após a aplicação deste teste pode ser dividida em quatro classes equivalentes à escolaridade: 0– 18 (3º ano), 19 – 44 (4º ao 6º ano), 45 – 60 (7º e 8º ano) e 61 – 66 (9º ano) (Davis et al., 1993).

Em 2005 surgiu outro instrumento para a avaliação da literacia em saúde, o *Newest Vital Sign* (NVS). É um instrumento que utiliza um rótulo nutricional de um gelado e são efetuadas seis questões que permitirem avaliar o nível de literacia e numeracia do inquirido (Weiss et al., 2005). Este instrumento foi traduzido para a língua portuguesa, validado e aplicado em 2010 (Luis, 2010).

Os instrumentos REALM e TOFHLA foram adaptados para a avaliação da literacia em saúde oral, estando a sua adaptação em estudo desde 2007. Foram desenvolvidos o REALD (*Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry*), baseado no

REALM, definido pelo reconhecimento de termos e o TOFHLiD (*Test of Functional Health Literacy in Dentistry*), baseado no TOFHLA, definido pela compreensão de leitura (Gong et al., 2007; Lee et al., 2007).

1.4.1. QUANTIFICAÇÃO DA LITERACIA EM SAÚDE ORAL

O REALD é composto por 99 ou 30 itens, tendo a versão reduzida sido desenvolvida em 2007 (Lee et al., 2007). Este teste funciona através do reconhecimento de 66 palavras e conceitos médicos colocados pelo grau de complexidade, pelo número de sílabas e pela dificuldade de leitura, começando por palavras simples monossilábicas e terminando em palavras mais complexas. Os indivíduos fazem a leitura das palavras presentes na lista em voz alta enquanto o entrevistador regista o número de palavras que são pronunciadas corretamente. A REALD apresenta uma escala que varia de 0 (nenhuma palavra correta) a 66 (todas as palavras corretas). Consoante o número de palavras pronunciadas corretamente, o nível de literacia em saúde é dividida em quatro categorias, correspondendo a graus de escolaridade: 0– 18 (3º ano), 19 – 44 (4º ao 6º ano), 45 – 60 (7º e 8º ano) e 61 – 66 (9º ano)(Davis et al., 1993). As trinta palavras do REALD 30 representam um amplo espectro de condições dentárias, sua prevenção e tratamento. A aplicação do teste é em tudo semelhante ao REALM estando no entanto adaptado para a situação específica da saúde oral (Jones, Lee, & Rozier, 2007).

Este instrumento serve somente para identificar o reconhecimento inadequado de termos médicos e dentários. Não avalia a capacidade do indivíduo em compreender o significado desses mesmos termos (Atchison, Gironda, Messadi, & Der-Martirosian, 2010).

O TOFHLiD utiliza passagens de texto e afirmações relacionados com o uso de flúoretos e o acesso aos cuidados de saúde oral para avaliação da capacidade de compreensão de informação escrita assim como de perceção de valores numéricos. A avaliação de valores numéricos está estruturada em 12 questões organizadas em 4 domínios: instruções para a utilização de um dentífrico

flúoretado (5 questões); uma simulação de consulta de odontopediatria (3 questões); uma bula de uma embalagem de flúor em gotas (2 questões) e em comprimidos (2 questões). Após a leitura destes domínios os indivíduos respondem às questões do teste (Gong et al., 2007).

A utilização do REALD e do TOFHLiD tem demonstrado que a literacia em saúde oral é diferente da literacia em saúde geral pelo que devem ser avaliadas de forma separada. Os testes REALD e TOFHLiD têm demonstrado uma boa correlação, positiva, entre si e com os testes originais (Gong et al., 2007; Lee et al., 2007). O teste REALD possui diversas versões (REALD 99; REALD 66 e REALD30) sendo, por razões de simplificação na aplicação, o teste REALD30 a mais utilizada, tendo demonstrado uma boa validade no conhecimento da literacia em saúde oral (Jones, Lee, & Rozier, 2007; Lee et al., 2007).

Mais recentemente, em 2008, surgiu o OHLI (*Oral Health Literacy Instrument*) desenvolvido por Dania Sabbahi e colaboradores.

O OHLI é um teste de avaliação de literacia em saúde oral, na forma de questionário por inquérito, construído com base no TOFHLA. Possui duas secções, a primeira das quais avalia a capacidade de compreensão de leitura e a segunda a compreensão de informação numérica. A secção de leitura é composta por 38 itens com palavras omitidas de frases sobre a cárie dentária e a doença periodontal, como avaliação de conhecimentos dentários gerais. A avaliação de compreensão numérica é composta por 19 itens de capacidade de acompanhamento de indicações de medicação relacionada com a medicação após consulta dentária e pós-extração dentária. Os autores do teste desenvolveram também uma avaliação, composta por 17 itens, dos conhecimentos gerais de saúde oral realizada pela identificação de estruturas orais e de instrumentos de remoção de placa bacteriana utilizados na higiene oral diária, de ora em diante denominado de teste de conhecimentos. A classificação do indivíduo no instrumento OHLI é obtida pela soma dos resultados parcelares das secções e encontra-se organizada da seguinte forma: 0-59 nível de literacia inadequado; 60 -74 nível de literacia marginal e 75 – 100 nível de literacia adequado (Sabbahi, Lawrence, Limeback, & Rootman, 2009). Este teste possui, recentemente, uma versão para a língua russa (Blizniuk,

Ueno, Furukawa, & Kawaguchi, 2014)

Nenhum dos instrumentos de avaliação de literacia em saúde oral acima referidos se encontrava traduzido e validado para Português. Este é um campo de trabalho fundamental para conhecermos melhor a população portuguesa, uma vez que os estudos demonstram que a população ocidental possui uma baixa literacia (Begoray & Kwan, 2012). A existência de um instrumento na língua portuguesa é uma mais-valia para o conhecimento da literacia em saúde oral da população de modo a desenvolver estratégias corretas na abordagem e transmissão de informação de saúde oral.

1.5. INTERVENÇÃO PARA A EDUCAÇÃO E PROMOÇÃO DE SAÚDE ORAL

Está bem estabelecida, de forma empírica, uma relação entre a educação e a saúde (Albert & Davia, 2011). Diferentes áreas da saúde reconhecem esta relação, como por exemplo a saúde pública (Glouberman & Millar, 2003; Higgins, Lavin, & Metcalfe, 2008), a educação para a saúde e a literacia para a saúde (Kickbusch, 2001) (Peerson & Saunders, 2009), entre outros.

A educação aumenta a eficiência na produção individual de saúde e pode também contribuir para uma melhor distribuição de recursos na área da saúde (Albert & Davia, 2011).

1.5.1. OS PROGRAMAS DE PROMOÇÃO DE SAÚDE ORAL

Os programas de promoção de saúde para participantes com baixa literacia em saúde, têm apresentado uma informação insuficiente que permita concluir que as intervenções de literacia em saúde sejam capazes de proporcionar efeitos a longo prazo neste tipo de participantes (Allen et al., 2011), no entanto é reconhecida a capacidade destes programas em melhorar a qualidade de vida dos indivíduos (Dennis et al., 2012).

Para o desenvolvimento destes programas, é fundamental que se proceda à avaliação da população alvo do programa. Existe uma tendência para sobrevalorizar as capacidades dos indivíduos, por essa razão é fundamental iniciar este processo com a aplicação de um instrumento que permita avaliar a literacia (Andrulis & Brach, 2007), de forma a não inibir o indivíduo (Browne & Merighi, 2010).

Esta avaliação só se torna relevante se dela resultar o desenvolvimento de ferramentas adequadas à aprendizagem. Pode ser adequado considerar, como medida de precaução universal, que todos os indivíduos possuem uma literacia limitada, pelo que deve ser estruturada uma abordagem com linguagem simples e técnicas de comunicação claras (Bailey, Sarkar, Chen, Schillinger, & Wolf, 2012; Baker, 2006).

A comunicação é fundamental para o sucesso da transmissão da informação, por essa razão no desenvolvimento do programa deve-se limitar o número de mensagens ao mesmo tempo, e utilizar uma linguagem simples livre de termos técnicos (Andrulis & Brach, 2007), e conhecer os antecedentes do indivíduo que originaram as falhas na aquisição de conhecimentos (Booth & Booth, 2011).

A promoção de saúde oral é responsabilidade das organizações e instituições onde os indivíduos estão integrados, que devem estar disponíveis para investir na educação dos seus funcionários, contratação de pessoal qualificado e no desenvolvimento de condições físicas que permitam a saúde (Andrulis & Brach, 2007).

A educação dos funcionários de uma instituição apresenta efeitos positivos nas melhorias de comunicação com indivíduos de diferentes tipos culturais, étnicos e de literacia. O sucesso dos programas de promoção de saúde reside na presença de forma continuada de profissionais de saúde capazes de o implementar, uma vez que está demonstrado que ações isoladas de curta duração não apresentam resultados positivos (Andrulis & Brach, 2007). Está também indicado na literatura, que uma solução para a presença reduzida do profissional de saúde numa instituição, ou a falta de oportunidade para atividades de promoção da saúde, consiste em disponibilizar aos indivíduos informações de

saúde em plataformas *online* (Briggs, 2011).

Um programa de promoção de saúde, a implementar numa instituição deve ter em atenção os seguintes aspetos (Andrulis & Brach, 2007):

- A recolha de informação suficientemente detalhada sobre as necessidades dos indivíduos no que respeita à literacia em saúde e cultura;
- Utilizar princípios de comunicação claros na descrição das medidas e nas ações de educação para a saúde;
- Selecionar materiais educacionais fáceis de ler, relevantes e escritos numa linguagem acessível;
- Ter testado os conteúdos e forma dos materiais a utilizar nas ações de educação e promoção de saúde;
- Proporcionar um ambiente favorável ao desenvolvimento do programa, minimizando a possibilidade de o indivíduo se sentir incomodado em expressar as suas dificuldades;
- Deve capitalizar todas as oportunidades para consolidar a literacia em saúde, utilizado por exemplo, pessoas da mesma comunidade como modelos a seguir;
- Criar estratégias que permitam a recolha e a análise de dados do programa de modo fazer a sua avaliação regular.

A abordagem de transmissão de conhecimentos deve ser centrada no indivíduo, sendo este que deve identificar as suas necessidades de aprendizagem. Deste modo obtêm-se um processo que se revela mais adequado à aquisição de conhecimentos. A obtenção de um feedback regular por parte da instituição permite avaliar a execução do programa e a sua adaptação de acordo com as necessidades sentidas pelos indivíduos (Andretta, 2011; Banister, Begoray, & Daly, 2011b).

A utilização de tecnologias que são parte do dia-a-dia da população alvo, revela-se eficaz na transmissão de conceitos de educação para a saúde, o mesmo acontecendo na saúde oral. É exemplo o uso de mensagens de SMS para atingir uma audiência específica de forma eficaz (Banister, Begoray, & Daly, 2011b).

O programa de promoção de saúde oral deve estar focado no conteúdo da informação, no desenvolvimento de competências, no desenvolvimento do processo de tomada de decisão e nas ações sociais (Banister & Begoray, 2006), deve também considerar os aspetos sociais e as necessidades de intervenção comunitária (Chinn, 2011).

Uma intervenção base pode ser elaborada seguindo diferentes fases, como por exemplo, iniciar-se pela escolha de um tópico de saúde e depois integrar a literacia funcional, de forma comunicativa e crítica. Deve ser também feita a escolha de uma metodologia de aprendizagem, podendo ser baseada na leitura, na escrita, na compreensão ou na apresentação, sendo fundamental o envolvimento ativo do indivíduo no processo de aprendizagem (Devraj, Butler, Gupchup, & Poirier, 2010). Por fim é fundamental que seja feita a avaliação dos resultados obtidos (Banister, Begoray, & Daly, 2011b).

Em 2010, foi publicado o *National Action Plan to Improve Health Literacy*, que contem sete objetivos, que são reconhecidos como essenciais no desenvolvimento de um plano para se obter uma sociedade com literacia adequada em saúde (Baur, 2011; USDHHS, 2010). Estes objetivos são:

1. Desenvolver e divulgar informação em saúde e segurança que seja precisa, acessível e prática;
2. Promover mudanças no sistema de cuidados de saúde que melhorem a informação em saúde, a comunicação, e o processo de decisão, além do acesso aos serviços de saúde;
3. Incorporar informação relevante sobre saúde nos programas educativos;
4. Apoiar os esforços na educação de populações necessitadas e com dificuldades específicas;
5. Construir parcerias que possam permitir o desenvolvimento de políticas de saúde;
6. Aumentar a investigação nas áreas básicas e no desenvolvimento, implementação e avaliação de intervenções que melhorem a literacia em saúde;

7. Aumentar o desenvolvimento e uso de intervenções e práticas baseadas na evidência relativas à literacia em saúde.

Para cada um destes objetivos, existem diferentes estratégias, que no caso da saúde oral podem ser realizadas:

- No objetivo 1, os profissionais de saúde podem identificar, escrever, produzir e testar material escrito, produzido pelas instituições promotoras de saúde. Podem também identificar, criticar e reescrever a informação escrita disponível para a população alvo de modo a eliminar linguagem ambígua ou demasiado técnica;
- Para os objetivos 3 e 4 os profissionais de saúde podem integrar a comunidade no processo educativo das instituições promotoras de saúde. Esta integração pode ser efetuada pela criação de protocolos com as entidades de educação, de saúde e políticas da comunidade;
- No objetivo 5, o profissional de saúde, deve procurar incorporar e integrar os programas nacionais de saúde oral nas suas atividades e instituições;
- Para os objetivos 2, 6 e 7, os profissionais de saúde que desempenhem papéis de educadores nas instituições de ensino superior devem auxiliar no planeamento e desenvolvimento curricular de modo a introduzir o conceito de literacia em saúde nos currículos académicos. Devem também, participar e desenvolver trabalhos de investigação nesta área.

No processo e educação de adultos, deve ser consideradas cinco questões essenciais, características do seu processo de aprendizagem. São elas, o autoconceito, a experiência, a disponibilidade para aprender, a orientação para aprender e a motivação para aprender (Smith, 2002). Um indivíduo adulto cria um autoconceito de independência relativamente à perceção das suas necessidades, e simultaneamente acumula um maior conhecimento que origina uma maior disponibilidade para a aprendizagem orientada para o desenvolvimento de competência com aplicação imediata na sua vida. A motivação para a

aprendizagem resulta de um processo intrínseco como resultado da percepção da necessidade de melhorar as suas competências e capacidades (Beagley, 2011).

As metodologias de ensino são muito variadas, sendo a mais comum o ensino em sala de aula, onde é efetuada a transmissão de informação pelo professor, estando os outros indivíduos presentes neste processo de uma forma passiva. A introdução de um processo de discussão permite aos participantes, a realização de questões e a partilha de conhecimentos e dúvidas. Outra metodologia que se revela particularmente útil na área da saúde, consiste na demonstração, que utiliza as capacidades psicomotoras e sociais do indivíduo. A utilização de materiais impressos também é muito comum, sendo no entanto de salientar, que deve ser utilizada uma linguagem simples e evitado o uso de termos técnicos e de letra de reduzida dimensão (Beagley, 2011). A escola como ambiente de ensino e aprendizagem desempenha um papel fundamental na educação dos indivíduos e como centro para o desenvolvimento da literacia em saúde, sendo locais onde se tomam decisões capazes de modificar as condições de vida e de saúde dos indivíduos e estabelecer estratégias de prevenção de doenças e de melhoria de comportamentos promotores de saúde (WHO, nd).

1.5.2. AS ESCOLAS COMO ENTIDADES PROMOTORAS DE SAÚDE

As diferentes estratégias das escolas promotoras de saúde, que se têm desenvolvido nos últimos 25 anos tem sido elaboradas com o objetivo de criar programas escolares holísticos, integrados para produzirem resultados positivos na saúde e educação dos alunos, implementados somente em ambiente de sala de aula (IUHPE, 2006) e têm assumido diferentes nomes como Escolas Promotoras de Saúde, Saúde Escolar Global, Escolas Amigas da Criança e a iniciativa “Focussing Resource on Effective School Health” (FRESH).

É relevante que sejam desenvolvidas intervenções educacionais que permitam aos indivíduos o desenvolvimento de capacidades que lhes possibilitem a escolha de hábitos saudáveis (Brega et al., 2012). As intervenções educacionais devem ser desenvolvidas de forma a melhorar o acesso à saúde de populações com

capacidades de literacia limitada (Bostock & Steptoe, 2012) sendo a finalidade de uma escola promotora de saúde facilitar ações a favor da saúde gerando conhecimentos e habilidades nos domínios cognitivo, social e comportamental (IUHPE, 2009).

O desenvolvimento de uma atividade promocional de saúde oral, que envolva os representantes da população a que se destina no seu planeamento, implementação e avaliação, é relevante para o seu sucesso (Coulter, 2012; Kamel Boulos, 2012; WHO, 1998).

Os programas de educação para a saúde devem ser desenvolvidos de forma a ter um formador presente, uma vez que está demonstrado que o método presencial é o melhor para transmitir a informação em saúde (Bickmore et al., 2010; WHO, 1998), no entanto não deve ser limitado à sala de aula pois todos os aspetos da vida da comunidade escolar são potencialmente importantes para a promoção da saúde (IUHPE, 2009).

Incluído nas estratégias de educação em saúde oral, devem ser utilizados materiais audiovisuais, tais como panfletos, pósteres, questionários e livros de saúde oral (Banister, Begoray, & Daly, 2011b; Hawkins, Kantayya, & Sharkey-Asner, 2010). Deve ser também permitido o acesso à internet, de modo a obter maior independência e desenvolver uma literacia em saúde oral crítica que permita os indivíduos a aquisição de informação (Banister, Begoray, & Daly, 2011b).

Existem algumas barreiras ao *empowerment* do indivíduo para a saúde oral, que estão baseadas nos conceitos de disponibilidade, acessibilidade e igualdade nos cuidados de saúde. Estas barreiras devem ser abordadas durante o planeamento do programa de promoção de saúde e devem também contar com o *feedback* da comunidade que envolve a escola (Banister, Begoray, & Daly, 2011b).

1.6. A SAÚDE ORAL

Estudos epidemiológicos de saúde oral em populações de jovens adultos são raros (Garcia-Cortes et al., 2009). No segundo o Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006, podemos encontrar dados relativos à população de adultos jovens (INSA, 2009). No entanto, esses dados encontram-se dispersos por dois grupos etários, nomeadamente o dos 15 aos 24 e o dos 25 aos 34. Podemos aí observar que os principais motivos para visitar os técnicos de saúde oral nestes dois grupos são o de higienização de boca (43,9%), outros motivos não especificados (18,1%) e a extração de dentes (15,1%).

1.6.1. A CÁRIE DENTÁRIA

A cárie dentária é uma doença crónica das mais comuns a nível mundial, estando presente em todas as populações afetando o ser humano ao longo da sua vida (Fejerskov, 2004). Mas a incidência varia grandemente entre e dentro das próprias populações. A taxa de incidência num grupo de indivíduos aparenta ser razoavelmente constante durante a vida se não forem aplicadas estratégias com o objetivo de controlar a progressão da doença (Fejerskov, 2004). A cárie é a causa mais frequente de perda de peças dentárias e de dor na cavidade oral (Struzycka, 2014).

A cárie dentária é frequentemente descrita como um processo físico e químico, que ocorre na superfície dentária através de períodos de desmineralização e remineralização da superfície dentária, (Struzycka, 2014). Esta desmineralização ocorre devido aos ácidos orgânicos (lático, fórmico e propanóico) produzidos pelo metabolismo das bactérias acidogénicas presentes no biofilme específico da superfície dentária do homem, na presença de monossacáridos (Moynihan & Petersen, 2004; Struzycka, 2014). A presença destes ácidos resulta na diminuição do pH abaixo dos valores críticos (5.0-5.5), levando à desmineralização dos minerais presentes no esmalte dentário (Garcia-Godoy & Hicks, 2008). A libertação do fosfonato de cálcio e carbonato do esmalte leva frequentemente à desmineralização esmalte. O processo de remineralização

é possível quando ocorre a difusão de minerais da saliva (cálcio, fosfato e flúor) para a superfície porosa do esmalte desmineralizado. A adição de flúor neste processo, funciona como um catalisador no processo de incorporação do cálcio e do fosfato no esmalte dentário (Marinho, 2009).

A cárie dentária pertence ao grupo das doenças consideradas “complexas” ou “multifatoriais”, como são exemplo o cancro, as doenças cardíacas, e a diabetes, uma vez que não apresentam um percurso causal simples (Fejerskov, 2004). Os fatores microbiológicos, genéticos, imunológicos, dietéticos, comportamentais e ambientais, interagem entre si e que contribuem para o aparecimento e progressão da cárie dentária (Aas et al., 2008). A dieta é um dos fatores mais importantes associado à colonização bacteriana da cavidade oral por bactérias cariogénicas.

1.6.2. A GENGIVITE

A gengivite, uma das doenças periodontais, também atinge com especial relevo os adolescentes, principalmente pelos maus hábitos de escovagem, o que facilita a acumulação da placa bacteriana, principal fator etiológico desta doença.

A gengivite é a forma menos severa da doença periodontal, que pode ser revertida pela simples utilização de métodos de higiene oral. Caso o processo evolua e a inflamação gengival leve à perda de ligamentos do periodonto, com a formação de bolsas periodontais, estamos perante uma periodontite que pode, em casos mais graves, resultar na perda dos dentes (Pihlstrom, Michalowicz, & Johnson, 2005). Existem poucos estudos realizados com adolescentes sobre a prevalência da gengivite. Em Portugal, o Estudo Nacional de Prevalência de Doenças Orais, avaliou a presença de hemorragia, sinal de inflamação gengival-gengivite, e de tártaro nos jovens de 12 e 15 anos, tendo notado que mais de 70% dos jovens apresentavam inflamação gengival e necessidade de destartarização (DGS, 2008). Em 2006, a saúde periodontal de adolescentes suecos com 19 anos de idade foi estudada, indicando que 44% dos indivíduos tinham gengivite (Abrahamsson, Koch, Norderyd, Romao, & Wennstrom, 2006).

1.6.3. A SAÚDE ORAL E A POPULAÇÃO MILITAR DE RECRUTAS

Para manter uma boa saúde oral, é necessário uma boa aderência aos comportamentos promotores de uma boa higiene oral. Apesar da importância da higiene oral, os recrutas aparentam ter dificuldades na realização da sua higiene oral de forma apropriada e eficiente (Buunk-Werkhoven et al., 2009). Este facto é demonstrado num estudo realizado pelo exército croata, em que 912 indivíduos foram examinados, e os resultados referem que a saúde oral era em geral pobre como consequência de uma higiene oral insuficiente. Neste mesmo estudo é referido que a prontidão dos soldados numa situação de combate é baixa, devido à necessidade de intervenções dentárias frequentes, o que pode levar à ausência no campo de batalha ou às tarefas atribuídas (Skec et al., 2006).

Na Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), um dos critérios mais importantes para que os recrutas possam ser selecionados para destacamentos, é o estado de saúde oral. Antes do destacamento, os soldados têm que preencher os requisitos mínimos de saúde oral da OTAN (classe 1 ou 2), de acordo com o documento *“Standard NATO agreement 2466 – Dental fitness standards for military personnel and a dental fitness classification system”*. O objetivo desta classificação é priorizar os cuidados dentários, minimizar o número de emergências devido a problemas dentários, e reforçar a importância de uma boa saúde oral para todas as forças militares em serviço e em reserva (Evans et al., 2006).

A OTAN classifica os seus militares em 4 classes:

1. Totalmente dentariamente apto;
2. Tratamento dentário necessário, mas não é expectável que a condição cause problemas no espaço de um ano;
3. Tratamento dentário necessário, mas é expectável que a condição cause problemas no espaço de um ano;
4. A observação dentária expirou há 12 meses ou o militar nunca foi classificado.

Em teoria, somente os militares com classes 1 e 2 devem ser destacados, mas a definição precisa de cada classe e até que ponto se é impedido de ser destacado,

varia de nação para nação. Muitas nações têm políticas operacionais padronizadas, que integram determinadas condições na classe 3. Outras nações permitem mais liberdade aos clínicos na classificação de acesso ao risco. Quando existe dúvida em relação à classificação deverá ser dada a classificação mais alta (Madiba, 2012).

Os profissionais de saúde oral reconhecem que as avaliações de saúde e de higiene oral são de grande importância para o desenvolvimento de programas de saúde oral (Badel, Restek-Despotusic, Kern, Keros, & Segovic, 2006; Buunk-Werkhoven et al., 2009; Elmer, Langford, McCormick, & Morris, 2011; Zadik, Zusman, Galor, & Dinte, 2009). Além deste facto, a escolha do autocuidado por parte do recruta pode ser considerado como um aspeto importante nos comportamentos de higiene oral. Assim, as crenças e as atitudes de cada indivíduo para um bom comportamento de higiene oral, podem ter um papel importante na manutenção de uma boa saúde oral (Levin & Shenkman, 2004), o que poderá levar a um menor número de tratamentos durante os treinos e destacamentos (Buunk-Werkhoven et al., 2009).

CAPÍTULO 2

1. PROBLEMÁTICA DA INVESTIGAÇÃO

O estudo da literacia em saúde oral revela-se essencial para o sucesso dos programas de educação e promoção de saúde oral. Só com o conhecimento das capacidades de literacia dos indivíduos ou do conjunto de indivíduos que formam um grupo comunitário é que podemos garantir que a informação prestada pelos profissionais de saúde, neste caso de saúde oral, é bem compreendida e utilizada.

Recentemente os meios de comunicação social reconheceram esse facto, o portal Lifestyle.sapo.pt, no dia 22 de Abril de 2015 chamava à atenção que “Metade dos Portugueses não compreende informação sobre saúde” (Noronha, 2015). A TSF, no dia 24 de abril de 2015, referiu que “Os doentes continuam sem perceber médicos”(TSF, 2015). Estes são somente dois exemplos recentes de como a questão da literacia em saúde se está a tornar relevante para a promoção da saúde de uma população.

E se o caso da literacia em saúde é problemático o mesmo se pode dizer da saúde oral. Os conhecimentos dos problemas orais e da sua relação com a saúde em geral, por parte dos Portugueses, são muito reduzidos o que aumenta o risco de negligência no autocuidado e de dificuldade em comunicar aos profissionais de saúde os sintomas ou queixas relacionadas com a saúde oral.

Dado este facto, a existência de um instrumento em português que permita a avaliação da literacia em saúde oral é fundamental para se lançar as bases para a elaboração de projetos e programas para estudar e melhorar a literacia em saúde oral da população portuguesa.

Outro aspeto problemático no conhecimento da população portuguesa é a quase inexistência de dados relativos à população de alistados de forças militares em Portugal. De facto este é o primeiro trabalho autorizado pelo Centro de Formação de Portalegre para a avaliação do estado de saúde oral dos seus alistados. Deste modo podemos conhecer não só a sua literacia em saúde oral, como também o seu estado de saúde oral e realizar as relações possíveis entre as

variáveis do trabalho. Surge também, assim, a possibilidade de conhecer as estratégias de promoção e educação em saúde oral da Escola da Guarda e intervir de modo a melhorar a educação dos alistados que poderão no futuro transmitir essa informação obtida aos outros membros do corpo militar e à população em geral.

1.1. FINALIDADE E OBJETIVOS GERAIS

A finalidade deste trabalho consiste em proporcionar aos investigadores de língua portuguesa, interessado na temática da literacia em saúde oral, um instrumento, traduzido e validado, que permita a avaliação da literacia em saúde oral. Tem também por finalidade caracterizar uma população de alistados numa força policial (GNR), integrada num âmbito militar, relativamente à literacia em saúde oral e também à sua saúde oral em termos de história presente e passada de cárie dentária, de gengivite e de acumulação de placa bacteriana.

O objetivo geral do trabalho consistiu na tradução, validação do OHLI numa versão Portuguesa e na avaliação da literacia em saúde oral dos alistados e oficiais da Escola da Guarda (EG), pela aplicação do OHLI, instrumento de literacia em saúde oral. Pretendeu-se igualmente avaliar a saúde oral dos alistados e oficiais da EG e por fim, caracterizar a amostra em termos sociodemográficos, analisar as relações entre os indivíduos da amostra de acordo com os parâmetros obtidos durante o estudo, e estudar através de metodologias qualitativas as políticas e práticas de educação e promoção de higiene oral da Escola da Guarda.

2. DELINEAMENTO DA INVESTIGAÇÃO

O processo de investigação foi delineado de modo a obter um instrumento de recolha de informação sobre a literacia em saúde oral da população portuguesa. O primeiro passo consistiu no contacto com a autora da versão original do OHLI, Prof Dra. Dania Sabbahi para o pedido de autorização para a construção de uma versão portuguesa desse instrumento.

Após a obtenção desse consentimento procedeu-se à tradução e validação do instrumento, o que resultou num instrumento apto a ser utilizado na população portuguesa.

Uma vez que se pretendia estudar uma população militar, visto que não existe informação disponível em Portugal relativamente à saúde oral deste indivíduos foi contactado o Comando da GNR para averiguar da possibilidade de realizar o estudo da literacia em saúde oral e do estado de saúde oral de alistados e oficiais nessa força militar. O processo decorreu de forma burocrática e culminou com a autorização da realização do trabalho na Escola da Guarda – Centro de Formação de Portalegre.

Após contacto com o Coronel da Escola da Guarda Edgard Lourenço e com o Tenente-Coronel Mário Guedelha, foram realizadas reuniões para a explicação do tema, objetivos e atividades a desenvolver. Os consentimentos informados foram distribuídos pelos alistados e oficiais e após a sua receção planeou-se os dias para o desenvolvimento das atividades.

A recolha de dados sobre a literacia em saúde oral decorreu em sala de aula onde foi dado a cada alistado e a cada oficial que aceitou participar no estudo o instrumento de avaliação OHLI. O preenchimento foi feito de forma individual. Nesse mesmo dia cada indivíduo foi observado para avaliação do seu estado de saúde oral.

O estado de saúde oral foi avaliado numa sala de aula da Escola da Guarda, diferente daquela onde foi avaliado o nível de literacia em saúde oral. As condições de observação foram adequadas com a existência de luz artificial, e a

disponibilização por parte da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre de todo o material clínico e descartável necessário à observação. Os observadores foram, além do investigador, outros docentes do Curso de Licenciatura em Higiene Oral da referida Escola, calibrados como se apresenta na secção de métodos do estudo III, e os anotadores foram os alunos do terceiro ano do mesmo curso.

Após a recolha dos dados de literacia, foram criados três grupos de alistados, compostos por 8 elementos cada, de acordo com o nível de literacia, adequado, marginal ou inadequado. Estes grupos participaram depois em entrevistas de grupo focal para a avaliação da Escola da Guarda como entidade promotora de saúde oral.

2.1. CONTEXTO DO ESTUDO E PARTICIPANTES

O direito ao acesso aos cuidados de saúde está consagrado na Constituição da República Portuguesa, mas esse acesso só é verdadeiramente completo se os indivíduos souberem como o fazer, e souberem entender e interpretar a informação que obtêm durante a prestação de cuidados de saúde.

A existência de programas de promoção de saúde oral, desenvolvidos pela Direção Geral da Saúde mostra a relevância que este tema tem para os governantes do nosso país. O alargamento dos grupos populacionais abrangidos tem sido relevante e mostra a vontade política de chegar a mais indivíduos com atividades de cuidados de saúde primários. No entanto muitas vezes deparamo-nos com a dificuldade que os indivíduos têm em compreender como aceder a esses cuidados ou mesmo em seguir as indicações que lhes são dadas.

Os participantes neste estudo representam um segmento da população Portuguesa que já beneficiou das atividades do programa nacional de promoção de saúde oral durante os seus anos de escolaridade básica.

A sua evolução de crianças para adolescentes e jovens adultos acarreta a passagem por períodos de elevado risco para a saúde oral e que podem resultar

em danos, por vezes, irreparáveis. O facto de podermos estudar quais os conhecimentos gerais de saúde oral, qual o nível de literacia em saúde oral e qual o estado de saúde oral desta população é uma mais-valia para a avaliação deste grupo populacional.

3. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

De forma a garantir a segurança e a proteção dos participantes foi adquirida a autorização da Comissão de Ética para a Saúde da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa. Após uma reunião com um oficial do Centro de Formação de Portalegre – Escola da Guarda, foi também pedida autorização à Guarda Nacional Republicana para que o estudo se pudesse realizar no Centro de formação de Portalegre.

CAPÍTULO 3

ESTUDO I - TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO OHLI

A existência de um instrumento que permita conhecer uma população é essencial para o desenvolvimento correto de estratégias adequadas às necessidades populacionais.

O facto de existir um instrumento de avaliação da literacia em saúde oral em língua inglesa revelou-se uma oportunidade para o traduzir e validar para a língua portuguesa, e fornecendo uma nova ferramenta que possa ser utilizado pelos investigadores desta área que trabalhem com populações que falem português.

1. OBJETIVO DE ESTUDO

1. Traduzir e validar para a língua Portuguesa o OHLI, como um instrumento de medida da literacia em saúde oral;
2. Aplicar o instrumento OHLI (versão Portuguesa) para caracterizar os respondentes, segundo aspetos sociodemográficos, de literacia em saúde oral.
3. Desenvolver a versão portuguesa do OHLI e avaliar a sua validade.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1. AMOSTRA

Este estudo foi realizado numa amostra de conveniência composta por 81 indivíduos da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa, da Escola Superior de Saúde de Portalegre e do Instituto Piaget – Campus Universitário de Almada, e que disponibilizaram, após assinatura de um consentimento informado, em responder ao questionário de avaliação de literacia

em saúde oral.

2.1.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos no estudo indivíduos que:

- Possuísssem idades superior ou igual a 19 anos e inferior ou igual a 69 anos;
- Assinassem o documento de consentimentos informado;
- Tivessem capacidade visual suficiente para ler o instrumento a ser aplicado;
- Tivessem funções cognitivas que permitiram a interação com o entrevistador;
- Fossem proficientes na língua portuguesa.

2.1.2. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos do estudo os indivíduos que:

- Recusassem o preenchimento do instrumento;
- Tivessem menos de 19 anos ou mais de 69;
- Não assinassem o documento de consentimento informado;
- Não tivessem capacidades visuais para ler e preencher o instrumento aplicado;
- Não tivessem capacidade cognitiva ou funcional que permitisse a interação com o entrevistador;
- Apresentassem dificuldades na língua portuguesa de Portugal, tanto na fala como na escrita.

2.2. O INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS

A utilização de um inquérito por questionário, como o OHLI, permitiu recolher dados para alcançar o objetivo a que este estudo se propõe. Este instrumento de metodologia inquisitiva é um meio prático e eficiente sendo frequentemente utilizado em estudos de investigação.

O instrumento está dividido em três dimensões, sendo o OHLI somente a terceira dimensão: (i) Caracterização da amostra (4 questões); (ii) Avaliação de conhecimentos de estruturas orais, tratamentos dentários e meios de remoção de placa bacteriana (17 itens); (iii) OHLI composto por duas partes (57 itens).

Possui três vertentes metodológicas: (i) Análise de aspetos demográficos da amostra em estudo, baseando-se em metodologias qualitativas e quantitativas; (ii) Análise dos aspetos referentes aos conhecimentos de estruturas orais, tratamentos dentários e meios de remoção de placa bacteriana, baseando-se na metodologia quantitativa; (iii) Versão portuguesa do OHLI, consiste numa ferramenta com a qual se fornece aos inquiridos uma série de informações, devendo estes demonstrar as suas capacidades a nível de compreensão de leitura e numeracia.

O questionário na sua versão integral encontra-se em Apêndice 1.

2.3. TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO

O processo de tradução e validação de um instrumento que, neste caso, inclui o OHLI, consiste basicamente em três etapas, são elas, a tradução, a aplicação numa amostra de indivíduos para validação e a análise estatística dos dados obtidos pelo instrumento já traduzido e aplicado, para comparação com os valores obtidos aquando da elaboração do instrumento original.

Após a obtenção de consentimento dos autores do instrumento iniciou-se a tradução para português deste questionário, seguindo a metodologia descrita na literatura científica para este tipo de procedimentos.

2.3.1. A TRADUÇÃO DO INSTRUMENTO

Uma vez que se pretende a adaptação e validação do instrumento, com a autorização do seu autor, como instrumento de medição da literacia em saúde oral para a língua portuguesa, é necessário realizar a tradução da versão original em Inglês.

A tradução foi realizada de acordo com o método *translate – translate back* que consiste no desenvolvimento de três etapas: (i) tradução do documento por dois tradutores, para a língua portuguesa (ii) verificação da tradução do instrumento, solicitando-se a um terceiro para traduzir a versão portuguesa para inglês; (iii) os dois primeiros tradutores comparam a versão original do instrumento com a versão inglesa do terceiro tradutor para harmonização. Se as versões forem semelhantes no seu conteúdo, a versão portuguesa é considerada adequada (Hill & Hill, 2002). A versão final em Português foi sujeita a observação por um painel de especialistas para avaliação de linguagem e conteúdo.

2.3.2. A VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO

De acordo com a literatura, é possível estabelecer um número mínimo de indivíduos adequado para a validação de um instrumento. Tal número encontra-se definido como uma amostra de 75 indivíduos, com capacidade visual suficiente para ler o instrumento e funções cognitivas que permitam a interação com o entrevistador (Moreira, 2004).

De modo a garantir que o processo de adaptação foi adequado procedeu-se à validação do questionário, de modo a poder aferir o grau de perceção e entendimento das questões, numa amostra de 81 indivíduos. Este processo de validação é fundamental para garantir que o instrumento está adaptado à audiência a que se destina, de forma mais efetiva (Baur & Ostrove, 2011).

Os procedimentos usuais de validação de um instrumento podem ser classificados com a seguinte sequência:

1. Validação de face;
2. Validação de conteúdo;
3. Validação de constructo;
4. Validação concorrente;
5. Validação preditiva.

2.3.2.1. SEQUÊNCIA DA VALIDAÇÃO

1. Validação de face, que permite garantir que o instrumento é compreendido pelos participantes não causando dúvidas capazes de impedir a obtenção dos objetivos;

Nesta fase da validação, foi realizada uma reunião de peritos para a análise da tradução final do instrumento, de modo a assegurar a sua adequação à língua portuguesa. Os peritos presentes foram:

- Professor Doutor Mário Filipe Bernardo;
 - Professor Doutor Luís Soares Luís;
 - Professor Doutor Henrique Soares Luís;
 - Professora Doutora Sónia Mendes;
 - Professora Doutora Sandra Ribeiro;
 - Mestre Victor Assunção.
2. Validação de conteúdo, realizada com 81 indivíduos o que permitiu avaliar a validade interna da dimensão do instrumento;
 3. Validação de constructo, que permitiu verificar a validade da característica que está sendo medida, numa dimensão do instrumento, elaborada pela análise estatística dos dados obtidos, apresentada mais adiante;
 4. Validação externa, que neste caso não foi possível realizar, uma vez que não se encontra disponível um outro instrumento em língua portuguesa que avalie a literacia em saúde oral.

5. Validação preditiva, não realizada, pois implica o acompanhamento dos indivíduos de modo a avaliar se o seu resultado no instrumento serve de preditor nos resultados de saúde, o que não é possível efetuar no âmbito deste trabalho.

2.4. DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

As variáveis de estudo consistem em:

- Variáveis de informação demográfica, tais como idade, sexo, escolaridade e frequência de visitas aos profissionais de saúde oral.
- Variáveis de estudo não demográfico, relacionadas com o objeto específico do trabalho desenvolvido, tais como a literacia em saúde oral e os conhecimentos de estruturas orais, tipos de tratamentos dentários e meios de remoção de placa bacteriana.

A definição operacional das variáveis dependentes e independentes em estudo podem ser observada nos quadros 1 e 2.

Como se pode observar a variável literacia em saúde oral é simultaneamente dependente e independente, uma vez que esta classificação está condicionada pela hipótese de causalidade estabelecida pelo investigador e não pelo desenho do estudo.

QUADRO 1 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES DO ESTUDO I

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DIMENSÕES	INDICADORES	PERGUNTA	ESCALA
Idade	Caracterização da amostra	Idade em anos (permite identificar a idade do participante na altura do preenchimento do questionário)	1	Escala razão
Sexo		Sexo dos inquiridos (permite a identificação do género)	2	Escala nominal/dicotómica Masculino/ Feminino
Escolaridade		Níveis de escolaridade (permite identificar as habilitações literárias dos inquiridos)	3	Escala ordinal. Conjunto de 7 respostas possíveis
Frequência de visita aos profissionais de saúde oral		Número de visitas (permite identificar a frequência de utilização dos serviços de saúde oral)	4	Escala ordinal. Conjunto de 4 respostas possíveis.
Literacia em saúde oral	Literacia em saúde oral	OHLI – versão portuguesa (As respostas às questões permitem verificar o nível de literacia em saúde oral dos inquiridos)	Parte 2 – Leitura e compreensão (total de 38 itens)	Escala nominal. Conjunto de 4 respostas possíveis
Literacia em saúde oral	Literacia em saúde oral	OHLI – versão portuguesa (As respostas às questões permitem verificar o nível de literacia em saúde oral dos inquiridos)	Parte 3 – Numeracia (total de 19 itens)	Escala nominal/Dicotómica Certo/errado

QUADRO 2 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES DO ESTUDO I

VARIÁVEIS DEPENDENTES	DIMENSÕES	INDICADORES	PERGUNTA	ESCALA
Conhecimentos de estruturas orais, tratamentos dentários e meios de remoção de placa bacteriana	Teste de conhecimentos	Número de respostas corretas na identificação de estruturas orais, tratamentos dentários e meios de remoção de placa bacteriana	Parte 1 (total de 17 itens)	Escala nominal Preenchimento de legendas
Literacia em saúde oral	Literacia em saúde oral	OHAI – versão portuguesa (As respostas às questões permitem verificar o nível de literacia em saúde oral dos inquiridos)	Parte 2 – Leitura e compreensão (total de 38 itens)	Escala nominal. Conjunto de 4 respostas possíveis
Literacia em saúde oral	Literacia em saúde oral	OHAI – versão portuguesa (As respostas às questões permitem verificar o nível de literacia em saúde oral dos inquiridos)	Parte 3 – Numeracia (total de 19 itens)	Escala nominal/Dicotómica Certo/errado
Estado de saúde oral	Estado de saúde oral	Índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPO-S) Índice percentual de hemorragia	Observação intraoral	Escalas ordinais resultantes dos critérios dos índices.

A classificação do indivíduo no instrumento OHAI é obtida pela soma dos resultados parcelares das secções e encontra-se organizada da seguinte forma: 0-59 nível de literacia inadequado; 60 -74 nível de literacia marginal e 75 – 100 nível de literacia adequado. O teste de conhecimentos é avaliado numa escala de 0 a 100 pontos, sendo considerado um valor de conhecimentos gerais de saúde oral positivo quando a classificação é superior a 50 pontos(Sabbahi et al., 2009).

2.5. MÉTODO DE RECOLHA DE DADOS

A recolha de dados foi realizada na forma de um inquérito por questionário, onde o inquisidor entra em contacto pessoal com o participante, de acordo com o seguinte procedimento.

1. O inquisidor informa sobre o objetivo do estudo e metodologia utilizada;
2. Os participantes preenchem o questionário demográfico;
3. Os participantes preenchem o questionário de conhecimentos (parte 1);
4. Os participantes preenchem a parte de compreensão de leitura (parte 2) do instrumento;
5. Na parte de numeracia (parte 3) o participante responde a questões relacionadas com um cartão com a imagem dos receituários, caixa de medicamento, cartão-de-visita e cartão de cuidados pós-cirúrgicos.

2.6. ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise estatística dos dados obtidos pelo instrumento, já traduzido e aplicado, foi efetuada pelo estudo das dimensões do instrumento. É fundamental a validação estatística do constructo e da consistência interna.

A validação consistência interna foi efetuada pela aplicação da estatística Alfa de *Cronbach*. Se o valor do alfa de *Cronbach* é superior a 0,70 o instrumento é adequado. No entanto existem autores que consideram aceitáveis valores superiores a 0,65.

Os dados obtidos na versão portuguesa foram comparados com os dados da versão original e foram analisados utilizando o *software* estatístico SPSS para Windows (versão 20, SPSS Inc., Chicago, IL, USA)

Os testes estatísticos foram realizados com um nível de significância de 5% após observação da normalidade dos dados.

A estatística descritiva, nomeadamente proporções, médias e desvios-padrão, foi utilizada para sumariar a informação demográfica, a frequência de visitas a profissionais de saúde oral e diversos resultados de testes realizados.

Os testes de estatística inferencial, adequados foram utilizados para o estudo da associação entre os valores da compreensão de literatura e numeracia do OHLI,

e também com o valor total do instrumento.

Foi também estudada a comparação dos valores obtidos e avaliada a associação entre os níveis de literacia em saúde oral (adequada, marginal e inadequada) com o sexo, nível de escolaridade e frequência de visitas a profissionais de saúde oral.

A regressão linear múltipla foi utilizada para avaliar a associação entre o valor total do OHLI como variável dependente e a idade, sexo, nível de escolaridade e frequência de visitas do participante a profissionais de saúde oral como variáveis preditoras.

3. RESULTADOS

Os resultados são apresentados para os dados resultantes da validação do instrumento.

3.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO

Os participantes neste estudo (n=81) abordados na Faculdade de Medicina Dentária, na Escola Superior de Saúde de Portalegre e no Instituto Piaget – Campus Universitário de Almada, apresentam uma idade compreendida entre os 20 e os 66 anos, com uma média de 41,5 anos, e um desvio padrão (dp) de 9,8 anos. A maioria dos participantes (76,5%) são do sexo feminino, e 62,3% apresentavam um nível de escolaridade superior ou igual à frequência universitária. No que respeita às visitas a profissionais de saúde oral, 39,5% dos inquiridos referem realizá-las 2 a 4 vezes por ano. Os resultados da caracterização demográfica da amostra podem ser observados na tabela 1.

TABELA 1 - CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA DA AMOSTRA (N=81)

	Valor total ou %
Idade	
Idade média (\pm dp)	41,56 (\pm 9,84)
Mediana	41
Mínimo	20
Máximo	66
Sexo (%)	
Masculino	23,5
Feminino	76,5
Nível de escolaridade (%)	
Ensino primário não concluído	1,2
Ensino primário concluído	6,2
Ensino secundário não concluído	7,4
Ensino secundário concluído	14,8
Frequência universitária	11,1
Bacharelato/Licenciatura	40,7
Mestrado/Doutoramento	18,5
Frequência de visitas a profissionais de saúde oral (%)	
2 a 4 vezes por ano	39,5
1 vez por ano	29,6
Menos de 1 vez por ano	13,6
Apenas quando necessito	17,3

Relativamente à literacia em saúde oral, o valor médio medido pela versão portuguesa do OHLI é de 81,21 com um desvio-padrão de 9,44. As componentes do OHLI apresentam os seguintes valores médios e desvio-padrão: para a leitura e compreensão 41,41 (\pm 4,9) e para a numeracia 39,80 (\pm 6,8). O valor médio relativo ao teste de conhecimentos foi de 80,10 (\pm 14,6).

Os valores obtidos nas variáveis de estudo seguem uma distribuição normal, com exceção da variável idade, pelo que os testes estatísticos a utilizar foram os testes paramétricos, estando referido as exceções, caso ocorram.

A distribuição por sexo mostra que os homens apresentam maior nível de literacia em saúde oral, com um valor médio de 82,21 quando comparado com 80,91 para as mulheres ($p=0,887$). Quando se analisa a componente de leitura e compreensão verifica-se que as mulheres apresentam um resultado médio de 41,60, superior ao valor médio dos homens que é de 40,79 ($p=0,792$). Na componente de numeracia, voltam os homens a apresentar melhores resultados (41,42) quando comparados com as mulheres que apresentam 39,30 como valor médio ($p=0,481$). Para o teste de conhecimentos, as mulheres apresentam

melhores resultados do que os homens, respetivamente 81,68 e 74,92 ($p=0,636$). Os valores globais referentes a estes parâmetros podem ser observados na tabela 2.

TABELA 2 - VALORES MÉDIOS PARA O OHLI VERSÃO PORTUGUESA E DO TESTE DE CONHECIMENTOS POR SEXO

	OHLI versão portuguesa	Teste de conhecimentos
Masculino ($\pm dp$)	82,21 ($\pm 9,34$)	74,92 ($\pm 16,26$)
Feminino ($\pm dp$)	80,91 ($\pm 9,52$)	81,68 ($\pm 13,89$)
Valor de p^*	0,887	0,636

* Valor de p obtido por um teste T para amostras independentes

Os resultados totais dos parâmetros de literacia em saúde oral (OHLI versão portuguesa) e os do teste de conhecimentos podem ser observados detalhadamente na tabela 3.

TABELA 3 - VALORES MÉDIOS DO OHLI VERSÃO PORTUGUESA E DO TESTE DE CONHECIMENTOS

	OHLI versão portuguesa	Teste de conhecimentos
Média ($\pm dp$)	81,21 ($\pm 9,44$)	80,10 ($\pm 14,66$)
Mínimo	47,38	35,29
Máximo	96,07	100
IC 95%	79,13 – 83,30	76,86 – 83,34
Média na leitura e compreensão ($\pm dp$)	41,41 ($\pm 4,90$)	NA
Média na numeracia ($\pm dp$)	39,80 ($\pm 6,80$)	NA

Os resultados respeitantes aos parâmetros do teste de conhecimentos e do OHLI versão portuguesa, quando analisados considerando o nível de escolaridade e a frequência de visitas a profissionais de saúde oral, podem ser observados na tabela 4.

TABELA 4 - VALORES MÉDIOS PARA O OHLI VERSÃO PORTUGUESA E TESTE DE CONHECIMENTOS CONSIDERANDO O NÍVEL DE ESCOLARIDADE E A FREQUÊNCIA DE VISITAS A PROFISSIONAIS DE SAÚDE ORAL

	OHLI versão portuguesa	Teste de conhecimentos
Nível de escolaridade		
Ensino primário (± dp) *	65,58 (± 15,42) ***	68,62 (± 21,90)
Ensino secundário não concluído (± dp)	77,20 (± 17,72)	81,37 (± 14,12)
Ensino secundário concluído (± dp)	82,03 (± 6,35)	85,78 (± 14,50)
Frequência universitária (± dp)	80,86 (± 9,51)	85,62 (± 12,85)
Bacharelato/Licenciatura (± dp)	83,87 (± 7,27)	76,11 (± 12,38)
Mestrado/Doutoramento (± dp)	87,20 (± 3,24)	85,10 (± 14,38)
Total (± dp)	81,21 (± 9,44)	80,10 (± 14,66)
Valor de p^{**}	<0,01	0,056
Frequência de visitas a profissionais de saúde oral		
2 a 4 vezes por ano (± dp)	82,41 (± 9,57)	81,25 (± 10,39)
1 vez por ano (± dp)	81,10 (± 9,83)	81,12 (± 16,63)
Menos de 1 vez por ano (± dp)	80,27 (± 8,73)	83,42 (± 12,28)
Apenas quando necessito (± dp)	79,43 (± 9,62)	73,11 (± 19,81)
Total (± dp)	81,21 (± 9,44)	80,10 (± 14,66)
Valor de p^{**}	0,777	0,258

* Os níveis de escolaridade “ensino primário não concluído” e “ensino primário concluído” foram considerados em conjunto por razões relacionadas com a realização do teste estatístico; ** Valor de p obtido por um teste One way ANOVA; *** Diferença estatisticamente significativa, utilizando o teste post-hoc Tukey HSD e Scheffe ($p < 0,05$).

Destes resultados verificamos que somente o nível de escolaridade do ensino primário (incompleto e completo) é diferente de forma estatisticamente significativa dos outros níveis de escolaridade para o OHLI, não se verificando mais diferenças estatisticamente significativas nas variáveis estudadas.

A consistência interna do instrumento utilizado, quando analisada considerando o teste de conhecimento, a leitura e compreensão e a numeracia, individualmente ou relacionadas entre si, foi verificada utilizando o alfa Cronbach e pode ser observado na tabela 5 que se apresenta em seguida.

TABELA 5 - CONSISTÊNCIA INTERNA DO OHLI VERSÃO PORTUGUESA, SEUS COMPONENTES, E TESTE DE CONHECIMENTO

	Número de Itens	Alfa de Cronbach
Teste de conhecimentos	17	0,700
Compreensão e leitura	38	0,689
Numeracia	19	0,701
Teste de conhecimentos e compreensão e leitura	55	0,795
Teste de conhecimentos e numeracia	36	0,725
Compreensão e leitura e numeracia (OHLI)	57	0,757
OHLI e teste de conhecimentos	74	0,812

Os valores obtidos são elevados, sendo que refletem uma elevada consistência interna das componentes estudadas, o que demonstra uma boa consistência dos itens que as compõem.

Com o objetivo de explorar a relação entre o OHLI versão portuguesa e o teste de conhecimentos, nas variáveis idade, sexo, nível de escolaridade e frequência de visitas a profissionais de saúde oral, que funcionam como variáveis preditoras, foi realizado um teste de regressão linear múltipla, cujos resultados podem ser observados na tabela 6.

TABELA 6 - RESULTADOS DA REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA PARA O OHLI VERSÃO PORTUGUESA

Variável preditora	β	Erro padrão	Significância
Modelo sem teste de conhecimento:			
Idade	0,054	0,106	0,609
Sexo	-1,551	2,307	0,503
Nível de escolaridade	3,007	0,682	<0,01
Frequência de visitas a profissionais de saúde oral	-0,796	0,864	0,360
Constante	66,543		
R²= 22,8%			
Modelo com teste de conhecimento:			
Idade	0,049	0,098	0,616
Sexo	-3,02	2,16	0,167
Nível de escolaridade	2,82	0,631	<0,01
Frequência de visitas a profissionais de saúde oral	-0,398	0,805	0,622
Teste de conhecimento	0,233	0,062	<0,01
Constante	51,862		
R²= 35%			

O valor de R² indica o quanto da variável OHLI é explicada por este modelo, ou seja, por exemplo o modelo que inclui o teste de conhecimento explica 35% do OHLI. Os valores obtidos no β indicam a contribuição de cada uma destas variáveis para o OHLI, notamos neste caso que no modelo sem o teste de conhecimentos somente a variável nível de escolaridade tem contribuição estatisticamente significativa. Já no modelo que inclui o teste de conhecimentos verifica-se que além do nível de escolaridade, o próprio teste de conhecimentos contribui de forma significativa para o resultado do OHLI.

A distribuição percentual do nível de literacia encontra-se apresentada na

tabela 7, indicando que a maioria dos participantes possui uma literacia adequada (79%), sendo no entanto de notar que existe uma pequena percentagem de participantes (2,5%) com um nível de literacia inadequado.

TABELA 7 - NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL

Nível de literacia	OHLI (%)
Adequada	79
Marginal	18,5
Inadequada	2,5

Verifica-se a existência de uma associação estatisticamente significativa entre os valores de nível de literacia em saúde oral e o nível escolar, mostrando que quanto maior for o nível de escolaridade mais adequada é a literacia em saúde oral.

Não se observaram valores estatisticamente significativos para as associações entre o sexo e a frequência de visitas a profissionais de saúde oral, como pode ser observado na tabela 8.

TABELA 8 - NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL CATEGORIZADO E COMPARADO POR SEXO, NÍVEL DE ESCOLARIDADE E FREQUÊNCIA DE VISITAS A PROFISSIONAIS DE SAÚDE ORAL

	Nível de literacia em saúde oral		
	Adequada (%)	Marginal (%)	Inadequado (%)
Sexo			
Masculino	84,2	15,8	0
Feminino	77,4	19,4	3,2
Valor de p^*		0,671	
Nível de escolaridade			
Ensino primário	50	16,7	33,3
Ensino secundário não concluído	50	50	0
Ensino secundário concluído	83,3	16,7	0
Frequência universitária	77,8	22,2	0
Bacharelato/Licenciatura	78,8	21,2	0
Mestrado/Doutoramento	100	0	0
Valor de p^*		<0,01	
Frequência de visitas a profissionais de saúde oral			
2 a 4 vezes por ano	84,4	12,5	3,1
1 vez por ano	83,3	12,5	4,2
Menos de 1 vez por ano	72,7	27,3	0
Apenas quando necessito	64,3	35,7	0
Valor de p^*		0,5	

* Valor de p obtido por um teste Qui-quadrado

4. DISCUSSÃO

A versão portuguesa do OHLI foi baseada na versão original (em língua inglesa) tendo sido, antes da sua aplicação, avaliada por um painel de peritos da área. A validação foi estabelecida efetuando uma comparação entre os resultados obtidos na versão portuguesa e na versão original do OHLI, que se encontram apresentados nas tabelas seguintes.

TABELA 9 - VALORES MÉDIOS PARA O OHLI E DO TESTE DE CONHECIMENTOS, VERSÃO PORTUGUESA E VERSÃO ORIGINAL, POR SEXO

	Versão portuguesa		Versão original	
	OHLI	Teste de conhecimentos	OHLI	Teste de conhecimentos
Masculino (\pm dp)	82,21 (\pm 9,34)	74,92 (\pm 16,26)	86,21 (\pm 11,67)	48,58 (\pm 25,83)
Feminino (\pm dp)	80,91 (\pm 9,52)	81,68 (\pm 13,89)	87,56 (\pm 9,71)	60,84(\pm 25,46)
Valor de p	0,887*	0,636*	0,660**	0,039**

* Valor de p obtido por um teste T para amostras independentes; ** Valor de p obtido por teste de Mann-Whitney U .

Estes valores apresentam bastantes semelhanças para o OHLI, não tendo sido encontradas diferenças estatisticamente significativas em ambas as versões. Relativamente ao teste de conhecimentos, nota-se que os valores obtidos na versão original são mais baixos do que os da versão portuguesa, tendo a autora da versão original referido que houve participantes que obtiveram zero respostas corretas neste teste (Sabbahi, 2008), o que não ocorreu na versão portuguesa.

Os testes estatísticos utilizados pela autora da versão original são testes não-paramétricos, uma vez que os seus dados não se apresentaram com uma distribuição normal.

Os resultados totais dos parâmetros de literacia em saúde oral e os do teste de conhecimentos da versão portuguesa e da versão original, podem ser observados detalhadamente na tabela 10.

TABELA 10 - VALORES MÉDIOS DO OHLI VERSÃO PORTUGUESA E DO TESTE DE CONHECIMENTOS

	Versão portuguesa		Versão original	
	OHLI	Teste de conhecimentos	OHLI	Teste de conhecimentos
Média (± dp)	81,21 (± 9,44)	80,10 (± 14,66)	87,20 (± 10,23)	57,53 (± 26,01)
Mínimo	47,38	35,29	47	0
Máximo	96,07	100	100	100
IC 95%	79,13 – 83,30	76,86 – 83,34	85,17 – 89,23	52,37 – 62,69
Média na leitura e compreensão (± dp)	41,41 (± 4,90)	NA	43,25 (± 5,70)	NA
Média na numeracia (± dp)	39,80 (± 6,80)	NA	43,95 (± 6,10)	NA

Uma vez mais, nota-se uma semelhança para os valores do OHLI nas duas versões. O teste de conhecimento apresenta valores mais díspares, uma vez que possui um valor mínimo mais extremo o que influenciou a média deste teste. Os resultados respeitantes aos parâmetros do teste de conhecimentos e do OHLI de ambas as versões do instrumento, quando analisados considerando o nível de escolaridade e a frequência de visitas a profissionais de saúde oral, podem ser observados na tabela 11.

Nos níveis de escolaridade procedemos ao agrupamento do ensino primário não concluído com o ensino primário concluído, com a escola secundária não concluída e a escola secundária concluída. Foram também agrupados todos os graus académicos concluídos do ensino superior. Deste modo ficamos com três classes de nível de escolaridade, o que permitiu a comparação com os níveis de escolaridade da versão original.

A versão original utilizou um teste não-paramétrico para a análise estatística dos dados uma vez que os mesmos não seguiam uma distribuição normal.

Destes resultados verificamos que existem diferenças em ambas as versões nas classes extremas do nível de escolaridade, e isto de forma estatisticamente significativa. Para a frequência de visitas aos profissionais de saúde oral, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas somente na versão original.

TABELA 11 - VALORES MÉDIOS PARA O OHLI E TESTE DE CONHECIMENTOS CONSIDERANDO O NÍVEL DE ESCOLARIDADE E A FREQUÊNCIA DE VISITAS A PROFISSIONAIS DE SAÚDE ORAL EM AMBAS AS VERSÕES DO INSTRUMENTO

	Versão portuguesa		Versão Original	
	OHLI	Teste de conhecimentos	OHLI	Teste de conhecimentos
Nível de escolaridade				
Ensino secundário concluído ou inferior (± dp)*	76,71 (± 12,38)****	80,39 (± 17,31)	82,89 (± 13,93)	43,32 (± 20,01)****
Frequência universitária (± dp)	80,86 (± 9,51)	85,62 (± 12,85)	88,06 (± 10,38)	60,63 (± 23,33)
Bacharelato/Licenciatura/Mestrado/Doutoramento (± dp)*	83,53 (± 6,73)****	78,92 (± 13,55)	88,67 (± 8,29)	62,41 (± 26,53)****
Total (± dp)	81,21 (± 9,44)	80,10 (± 14,66)	87,31 (± 10,23)	57,93 (± 25,82)
Valor de p	0,013**	0,456**	0,244***	0,010***
Frequência de visitas a profissionais de saúde oral				
2 a 4 vezes por ano (± dp)	82,41 (± 9,57)	81,25 (± 10,39)	89,31 (± 7,84)****	65,00 (± 25,55)****
1 vez por ano (± dp)	81,10 (± 9,83)	81,12 (± 16,63)	86,62 (± 11,74)	59,02 (± 26,00)
Menos de 1 vez por ano (± dp)	80,27 (± 8,73)	83,42 (± 12,28)	91,35 (± 5,42)	51,26 (± 20,01)
Apenas quando necessito (± dp)	79,43 (± 9,62)	73,11 (± 19,81)	81,16 (± 11,97)****	42,41 (± 24,54)
Total (± dp)	81,21 (± 9,44)	80,10 (± 14,66)	87,01 (± 10,34)	57,66 (± 26,38)
Valor de p	0,777**	0,258**	0,031***	0,032***

* Os níveis de escolaridade foram considerados em conjunto por razões relacionadas com a comparação com a versão original do instrumento; ** Valor de *p* obtido por um teste One way ANOVA; *** Valores de *p* obtidos com o teste de Kruskal-Wallis; **** Diferença estatisticamente significativa, utilizando o teste post-hoc Tukey HSD e Scheffe (*p*<0,05).

A consistência interna do instrumento utilizado, quando analisada considerando o teste de conhecimento, a leitura e compreensão e a numeracia, individualmente ou relacionadas entre si, foi verificada utilizando o alfa Cronbach, para ambas as versões e pode ser observado na tabela 12 que se apresenta em seguida.

TABELA 12 - CONSISTÊNCIA INTERNA DO OHLI, SEUS COMPONENTES, E TESTE DE CONHECIMENTO PARA AMBAS AS VERSÕES

		Versão portuguesa	Versão original
	Número de Itens	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach
Teste de conhecimentos	17	0,700	0,871
Compreensão e leitura	38	0,689	0,819
Numeracia	19	0,701	0,715
Teste de conhecimentos e compreensão e leitura	55	0,795	0,890
Teste de conhecimentos e numeracia	36	0,725	0,864
Compreensão e leitura e numeracia (OHLI)	57	0,757	0,854
OHLI e teste de conhecimentos	74	0,812	0,898

Os valores obtidos são elevados, a versão original apresenta sempre valores de alfa superiores à versão portuguesa, no entanto em ambos os casos os valores são superiores a 0,7 considerado o valor ideal para uma alfa de *Cronbach*.

A distribuição percentual do nível de literacia encontra-se apresentada na tabela 13, para ambas as versões do instrumento.

TABELA 13 - NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM AMBAS AS VERSÕES

	Versão portuguesa	Versão original
Nível de literacia	OHLI (%)	OHLI (%)
Adequada	79	89
Marginal	18,5	11
Inadequada	2,5	0

Comparando as duas versões, podemos verificar que a versão original os indivíduos apresentam um valor de literacia mais elevado (89%) do que na versão portuguesa (79%). É também observável que a versão portuguesa apresenta uma percentagem superior de indivíduos com níveis de literacia marginais (18,5%) do que a versão original (11%). Quanto ao nível de literacia inadequado, na versão original não se observaram indivíduos com um nível de literacia, enquanto na versão portuguesa existe uma pequena percentagem de indivíduos (2,5%) com o nível de literacia inadequado.

5. CONCLUSÕES

Da análise dos dados obtidos na versão portuguesa do instrumento de avaliação de literacia em saúde oral OHLI e do teste de conhecimentos podemos concluir que esta versão se encontra adequada para aplicação na população portuguesa.

Foram obtidos dados muito semelhantes, na versão portuguesa, aos da versão original para os valores médios do OHLI e também para os valores médios de cada um dos seus componentes. O mesmo ocorreu para os valores médios do OHLI para a distribuição por sexo dos participantes no estudo.

No teste de conhecimentos, a versão portuguesa apresentou resultados médios superiores à versão original, tal facto deve-se à ocorrência de um valor extremo de zero respostas certas na versão original, que influenciou a média final.

Perante os dados obtidos foi atingido o objetivo que consistia em traduzir e validar para a língua Portuguesa o OHLI, como um instrumento de medida da literacia em saúde oral. Pode afirmar-se que a versão portuguesa do OHLI apresentou boas propriedades psicométricas e pode ser utilizada como um instrumento de medida da literacia em saúde oral em indivíduos portugueses.

CAPÍTULO 4

ESTUDO II - AVALIAÇÃO DA LITERACIA EM SAÚDE ORAL E DOS CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL DOS ALISTADOS E OFICIAIS DA ESCOLA DA GUARDA/CIP (GNR)

Este estudo pretendeu avaliar o nível de literacia, e os conhecimentos gerais em saúde oral dos alistados e oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR), e consistiu num estudo observacional e transversal, do tipo descritivo, com uma componente analítica.

Para cada grupo populacional, composto pelos alistados e oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR), foram definidos os seguintes objetivos e hipóteses em estudo:

1. OBJETIVOS

- Caracterizar a população de estudo quanto à idade, ao género, à escolaridade e à frequência de visitas ao dentista;
- Avaliar a literacia em saúde oral dos indivíduos pela aplicação da versão portuguesa do OHLI;
- Avaliar os conhecimentos gerais de saúde oral dos indivíduos pela aplicação da versão portuguesa do OHLI
- Estudar a associação entre as variáveis demográficas e os valores obtidos no OHLI, expressos em nível de literacia em saúde oral;
- Estudar a associação entre as variáveis demográficas e os valores obtidos no teste de conhecimentos gerais de saúde oral.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Após o consentimento da Escola da Guarda/CIP (GNR) para a realização do trabalho, cada indivíduo foi contactado previamente para apresentação do projeto, explicação dos objetivos do trabalho e entregue o pedido de autorização para participação. Este pedido de participação foi elaborado através do consentimento informado e esclarecido, que se encontra no apêndice 2. Este consentimento informado e esclarecido será único para o estudo II e estudo III, que se descreve mais adiante.

Após a obtenção do consentimento informado e esclarecido, o indivíduo preencheu o teste de Conhecimentos Gerais de Saúde Oral e o OHLL, num processo que demorou, em média, 30 minutos. Após este processo o indivíduo concluiu a sua participação no estudo II.

2.1. PARTICIPANTES

A amostra foi definida, após contacto com a Escola da Guarda (EG), como sendo composta pelos alistados e pelos oficiais da referida escola, no Centro de Formação de Portalegre. Desta forma, dos 274 alistados, potenciais participante, todos aceitaram participar nas atividades descritas neste trabalho. Dos oficiais contactados pelo oficial responsável nomeado pela EG, todos aceitaram participar no estudo tendo assim um número total de 12 oficiais.

2.1.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Ser alistado ou oficial da Escola da Guarda/CIP (GNR);
- Assinar o consentimento informado e esclarecido de participação no estudo;
- Possuir capacidades cognitivas e visuais para preencher o teste de conhecimentos gerais de saúde oral e o OHLL;
- Possuir idade igual ou superior a 19 anos e inferior ou igual a 69 anos.

2.1.2. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Não ser alistado ou oficial da Escola da guarda/CIP (GNR);
- Recusar assinar o consentimento informado e esclarecido de participação no estudo;
- Não possuir capacidades cognitivas e visuais para preencher o teste de conhecimentos gerais de saúde oral e o OHLI;
- Ter idade inferior a 19 anos e superior a 69 anos.

2.2. INSTRUMENTOS

Os dados recolhidos para este estudo foram obtidos pela aplicação do instrumento de avaliação de literacia em saúde oral apresentado anteriormente e do teste de conhecimentos gerais de saúde oral, também já descrito.

2.3. VARIÁVEIS DE ESTUDO

As variáveis de estudo consistem em:

- Variáveis de informação demográfica, tais como idade, género, escolaridade e frequência de visitas aos profissionais de saúde oral, que permitem caracterizar a população. Assim como estatuto na Escola da Guarda/CIP (GNR) – alistados ou oficiais
- Variáveis de estudo não demográfico, relacionadas com o objeto específico do trabalho desenvolvido, tais como a literacia em saúde oral e os conhecimentos de estruturas orais, tipos de tratamentos dentários e meios de remoção de placa bacteriana.

A definição operacional das variáveis dependentes e independentes em estudo pode ser observada nos quadros seguintes:

2.3.1. VARIÁVEIS INDEPENDENTES

A definição das variáveis independentes do estudo 1 podem ser observadas no quadro 3.

QUADRO 3 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES DO ESTUDO I

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DIMENSÕES	INDICADORES	PERGUNTA	ESCALA
Idade	Caracterização da amostra	Idade em anos (permite identificar a idade do participante na altura do preenchimento do questionário)	1	Escala quantitativa contínua
Sexo		Sexo dos entrevistados (permite a identificação do género)	2	Escala qualitativa nominal/dicotómica Masculino/ Feminino
Escolaridade		Níveis de escolaridade (permite identificar as habilitações literárias dos entrevistados)	3	Escala qualitativa ordinal. Conjunto de 7 respostas possíveis: 1- Ensino primário não concluído; 2- Ensino primário concluído; 3- Escola secundária (12º ano) não concluída; 4- Escola secundária (12º ano) concluída; 5- Frequência universitária; 6-Bacharelato / Licenciatura; 7-Mestrado / Doutoramento.

Frequência de visita aos profissionais de saúde oral		Número de visitas (permite identificar a frequência de utilização dos serviços de saúde oral)	4	Escala ordinal. Conjunto de 4 respostas possíveis: 1 – 2 a 4 vezes por ano; 2 – 1 Vez por ano; 3 – Menos de uma vez por ano; 4 – Apenas quando necessário.
Estatuto na Escola da Guarda/CIP (GNR)		Estatuto dos entrevistados, organizado em alistados e oficiais	5	Escala qualitativa nominal. Conjunto de 5 respostas possíveis: 1 – Alistados; 2 – Oficiais
Literacia em saúde oral	Literacia em saúde oral	OHLI – versão portuguesa (As respostas às questões permitem verificar o nível de literacia em saúde oral dos entrevistados)	Parte 2 – Leitura e compreensão (total de 38 itens)	Escala nominal. Conjunto de 4 respostas possíveis para preenchimento de espaços em frases
Literacia em saúde oral	Literacia em saúde oral	OHLI – versão portuguesa (As respostas às questões permitem verificar o nível de literacia em saúde oral dos entrevistados)	Parte 3 – Numeracia (total de 19 itens)	Escala qualitativa nominal/Dicotómica Certo/errado

2.3.2. VARIÁVEIS DEPENDENTES

A definição das variáveis dependentes do estudo 1 podem ser observadas no quadro 4.

Como se pode observar a variável literacia em saúde oral é simultaneamente dependente e independente, uma vez que esta classificação está condicionada pela hipótese de causalidade estabelecida pelo investigador e não pelo desenho do

estudo.

QUADRO 4 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES NO ESTUDO II

VARIÁVEIS DEPENDENTES	DIMENSÕES	INDICADORES	PERGUNTA	ESCALA
Conhecimentos de estruturas orais, tratamentos dentários e meios de remoção de placa bacteriana	Teste de conhecimentos	Número de respostas corretas na identificação de estruturas orais, tratamentos dentários e meios de remoção de placa bacteriana	Parte 1 (total de 17 itens)	Escala nominal Preenchimento de legendas
Literacia em saúde oral	Literacia em saúde oral	OHLI – versão portuguesa (As respostas às questões permitem verificar o nível de literacia em saúde oral dos entrevistados)	Parte 2 – Leitura e compreensão (total de 38 itens)	Escala nominal. Conjunto de 4 respostas possíveis para preenchimento de espaços em frases
Literacia em saúde oral	Literacia em saúde oral	OHLI – versão portuguesa (As respostas às questões permitem verificar o nível de literacia em saúde oral dos entrevistados)	Parte 3 – Numeracia (total de 19 itens)	Escala qualitativa nominal/Dicotómica Certo/errado

2.4. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Após a introdução da informação numa base de dados foram realizados métodos de validação e de controlo da qualidade dos mesmos para evitar a existência de erros sistemáticos, ou valores errados que viesassem ou invalidassem os resultados.

Mais especificamente, a análise estatística compreendeu:

- A análise descritiva com o uso de tabelas para todas as variáveis do estudo. Para as variáveis nominais e ordinais foram calculadas as frequências absolutas e relativas. Para as variáveis contínuas foram calculados os valores da média, desvio-padrão para o total dos indivíduos e por grupo de análise.
- Foram construídas as matrizes de correlações adequadas entre todas as variáveis adequadas.
- A aplicação de testes de hipóteses adequados para dar resposta às hipóteses de estudo principais: testes de qui-quadrado ou testes exatos respetivos (Fisher, “linear-by-linear”), testes de Mann-Withney U, testes de Kruskal-Wallis (ou ANOVA) ou os correspondentes testes paramétricos sempre que a amostra e o tipo de variáveis o proporcionasse.

2.4.1. TIPOS DE ESCALAS DE VARIÁVEIS

A classificação das escalas das variáveis em estudo identificou três tipos distintos de escalas: nominal, ordinal e escala.

2.4.2. ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Os resultados foram analisados utilizando métodos de estatística descritiva uni e bivariada.

Para algumas variáveis foram adicionalmente observadas tabelas com algumas estatísticas descritivas, a saber:

- Medidas de tendência central: A média ou o ponto médio que é a média aritmética.
- Medidas de dispersão: O desvio padrão que representa o desvio médio das observações relativamente à média.

- n : número de observações ou indivíduos com resposta válida que no nosso caso, quase sempre, exceto no caso de *missing values*, corresponde ao total da amostra.

2.4.3. CORRELAÇÕES E RESPETIVOS TESTES DE SIGNIFICÂNCIA

Para calcular o grau de associação linear entre duas variáveis contínuas utilizaram-se coeficientes de correlação linear, como o de Pearson (para variáveis em escala contínua e com uma distribuição Normal), ou o de Spearman (quando a variável não é contínua). Estes coeficientes variam entre 1 e - 1, o que indica que duas variáveis estão mais correlacionadas quanto o coeficiente for próximo de 1 (correlação positiva) ou de -1 (correlação negativa).

Quando as duas variáveis variam no mesmo sentido são positivamente correlacionadas. Quando variam em sentido inverso são negativamente correlacionadas (quando uma aumenta, a outra diminui).

Para além do cálculo do respetivo coeficiente de correlação entre duas variáveis, foi também testada a hipótese do seu valor ser nulo, existindo para cada par de variáveis estudado um valor para o coeficiente de correlação e um valor p associado.

Se rejeitamos a hipótese nula, a um determinado nível de significância, as variáveis são correlacionadas de forma estatisticamente significativa. Se não rejeitarmos a hipótese nula a correlação linear entre as variáveis é muito próxima de zero.

Foi utilizado um nível de significância de 5% na análise das correlações, e sempre que o valor do coeficiente de correlação for superior a 0,3 ou inferior a - 0,3, foi apresentada a significância estatística. Caso o valor do coeficiente de correlação fosse inferior a 0,3 (positivo ou negativo) a correlação é muito fraca não devendo ser observada a significância estatística associada.

2.4.4. COMPARAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS

A comparação entre variáveis permitiu explorar a relação entre elas, sendo possível a realização do teste de regressão múltipla. Neste teste, cada variável independente foi avaliada em termos do seu valor preditivo em relação a todas as outras variáveis estudadas.

2.4.5. COMPARAÇÃO DE UMA VARIÁVEL ENTRE 2 GRUPOS

Durante a análise dos dados testou-se se os valores de cada variável analisada foram significativamente diferentes, em média, entre os dois grupos definidos, por variáveis de caracterização dos indivíduos (por exemplo entre sexos). Para cada variável, foi testada a hipótese nula da sua média ser igual entre os grupos em estudo.

O estudo da normalidade de uma amostra menor que 30 elementos foi feito pela observação do valor de significância do teste de Shapiro-Wilks, o teste de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para amostras de dimensão superior a 30 elementos e quando analisamos dados contínuos.

Se a variável dependente era escala contínua, foi verificada a aplicabilidade de testes t de diferenças de médias (normalidade da variável dependente em cada grupo de indivíduos e de homogeneidade das variâncias dessa variável entre grupos). A homogeneidade de variâncias foi apresentada pelo teste de Levene, que caso apresente valores estatisticamente significativos ($p < 0,05$) obriga à análise do valor de significância relativa à suposição que as variâncias não são iguais. No caso de as variáveis dependentes não possuírem uma distribuição normal o teste não-paramétrico de Mann-Whitney U é o mais adequado.

No caso de se rejeitar a hipótese nula associada ao teste de Mann-Whitney U, foram observadas as médias dos postos em cada grupo para averiguar qual dos grupos apresenta valores de escala superiores ao outro.

Os níveis de significância utilizados como referência para rejeitar ou não as

hipóteses nulas em estudo são os habituais 5%.

Para o estudo de variáveis nominais o valor obtido representa a força da relação entre as variáveis, não existindo uma ordem para o valor dessas variáveis. O teste de medidas de associação deve ser o de Phi /V de Cramer, sendo o teste Phi recomendado para tabelas de 2x2 e o V de Cramer quando as tabelas têm mais linhas e colunas.

Na comparação de uma variável ordinal entre dois grupos foi utilizado o teste gama, após a realização de uma tabela de referências cruzadas. O valor obtido pode ser positivo ou negativo, um valor positivo indica que as duas variáveis possuem a mesma direção e um valor negativo indica que as duas variáveis estão em direções contrárias.

2.4.6. COMPARAÇÃO DE UMA VARIÁVEL ENTRE 3 OU MAIS GRUPOS

De forma similar ao realizado para a comparação entre dois grupos, o teste para averiguar se os valores de uma variável são significativamente diferentes, em média, entre 3 ou mais grupos de indivíduos, é executado para testar a hipótese nula da sua média ser igual nos grupos em estudo.

Para uma variável dependente de escala contínua o teste ANOVA foi aplicado, dependendo das condições de aplicabilidades (normalidade da variável dependente em cada grupo de indivíduos e de homogeneidade das variâncias dessa variável entre grupos) e respetivos testes *post-hoc* mais adequados.

No caso de as variáveis dependentes não possuírem distribuição normal, o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis é o mais adequado. Quando se detetam diferenças significativas entre grupos, existe pelo menos um grupo diferente dos outros. Para a identificação desse grupo foram observadas as médias dos postos em cada grupo e realizadas comparações múltiplas com a correção de Bonferroni ou pelo teste de Dunn-Bonferroni.

No estudo das variáveis por análise multivariada, a regressão logística ordinal permitiu a predição da probabilidade de que uma observação pertencer a uma variável dependente categórica (ordinal) baseada em uma ou mais variáveis independentes que podem ser contínuas ou discretas.

3. RESULTADOS

3.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra foi definida, após contacto com a Escola da Guarda (EG), como sendo composta pelos alistados e pelos oficiais da referida escola. Desta forma, dos 274 alistados, potenciais participantes, todos aceitaram participar nas atividades descritas neste trabalho. Dos oficiais contactados pelo oficial responsável nomeado pela EG, todos aceitaram participar no estudo tendo assim uma frequência de 12 oficiais.

3.1.1. APURAMENTO GLOBAL DAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS DOS ALISTADOS E OFICIAIS DA ESCOLA DA GUARDA

No que respeita aos 274 alistados que participaram no estudo, verificámos que:

- Os alistados da Escola da Guarda – Centro de Formação de Portalegre, participaram de forma massiva neste estudo tendo-se verificado um total de 274 indivíduos, dos quais 89,4% (n=245) eram do sexo masculino e os restantes 10,6% (n=29) do sexo feminino.
- Para a análise dos dados foram estudados os percentis relativos à idade, o que permitiu a criação de 3 faixas etárias, nomeadamente dos 19 aos 22 anos, dos 23 aos 25 anos e dos 26 aos 29 anos. Estas faixas etárias são resultantes do facto do percentil “33” corresponder à idade de 23 anos e o percentil “66” corresponder à idade dos 26 anos.

- A faixa etária com maior representatividade é a dos 23 aos 25 anos com 46,4% (n=127), seguindo-se a dos 26 aos 29 anos com 33,9% (n=93) e por fim a dos 19 aos 22 anos com 19,7% (n=54) indivíduos. A idade média é de 24,38 anos, com um desvio-padrão de $\pm 2,18$ anos.
- O nível de escolaridade com uma maior percentagem de alistados é o de “Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos” com 77,7% (n=213) indivíduos nesta categoria, segue-se a “Frequência Universitária” com 13,1% (n=36), o “Bacharelato/Licenciatura” com 8,0% (n=22) e o “Mestrado/Doutoramento” com 1,1% (n=3) indivíduos.
- Os alistados apresentavam uma distribuição de frequência de visitas ao dentista muito variada, salientando-se que 46,7% (n=128) referiram que visitavam o dentista duas a quatro vezes por ano. Foram também obtidos valores relevantes para a visita ao dentista uma vez por ano, com 25,5% (n=70) dos indivíduos a fazê-lo e ainda de 3,6% (n= 10) menos do que uma vez por ano. Cerca de $\frac{1}{4}$ dos inquiridos (24,1%; n=66) referiram que visitavam o dentista somente quando necessitavam, não tendo por essa razão uma periodicidade definida.

No que respeita aos 12 oficiais da GNR que participaram no estudo, verificámos que:

- A amostra é totalmente composta por indivíduos do sexo masculino. Encontravam-se numa faixa etária entre os 31 e os 56 anos de idade, com uma idade média de 39,25 anos, com um desvio-padrão de $\pm 10,55$ anos.
- O nível de escolaridade com uma maior percentagem de oficiais é o de “Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos” com 58,3% (n=7) indivíduos nesta categoria, segue-se a “Frequência Universitária” e o “Bacharelato/Licenciatura” com 8,3% (n=1) em ambos os casos. O “Mestrado/Doutoramento” foi referido por 25% (n=3) indivíduos como a sua escolaridade.

- Para os oficiais que participaram no estudo, a frequência de visita ao dentista ocorre, de forma mais expressiva, apenas quando necessitam para 41,7% (n=5) indivíduos. A visita regular de uma vez por ano é efetuada por 33,3% (n=4) dos oficiais. A percentagem menor de oficiais, 25% (n=3) referem visitar o dentista duas a quatro vezes por ano.

3.1.2. APURAMENTO DAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS DOS ALISTADOS POR GÊNERO

A análise dos dados por género permitiu a seguinte observação:

3.1.2.1. ALISTADOS DO SEXO FEMININO

Dos 29 alistados do sexo feminino na Escola da Guarda, 16 (55,2%) têm idades compreendidas entre os 23 e os 25 anos. Existem ainda 5 indivíduos (17,2%) com idade entre os 21 e 22 anos e 8 (27,6%) entre os 26 e os 29 anos, como pode ser observado na figura 5.

A idade mínima é de 21 anos e a máxima de 29 anos, com um valor médio de 24,2 anos e um desvio-padrão de $\pm 2,16$ anos.

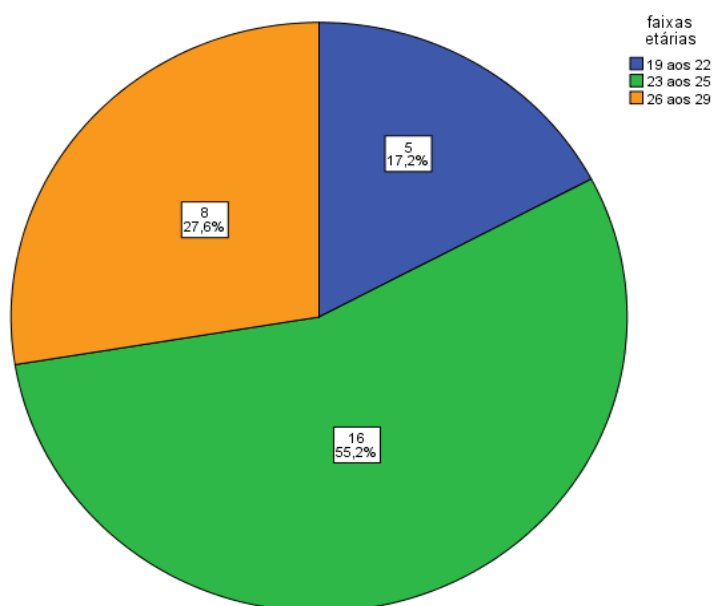


FIGURA 5 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÊNERO FEMININO POR FAIXA ETÁRIA

O nível escolar com maior expressão percentual é o da frequência da escola secundária (12^o ano) concluída ou menos, reportada por 16 (55,2%) dos alistados. Segue-se a frequência universitária por 7 (24,1%) alistados, o Bacharelato/Licenciatura com 5 (17,2%) e por fim o Mestrado/Doutoramento com 1 (3,4%) dos alistados, como apresentado na figura 6.

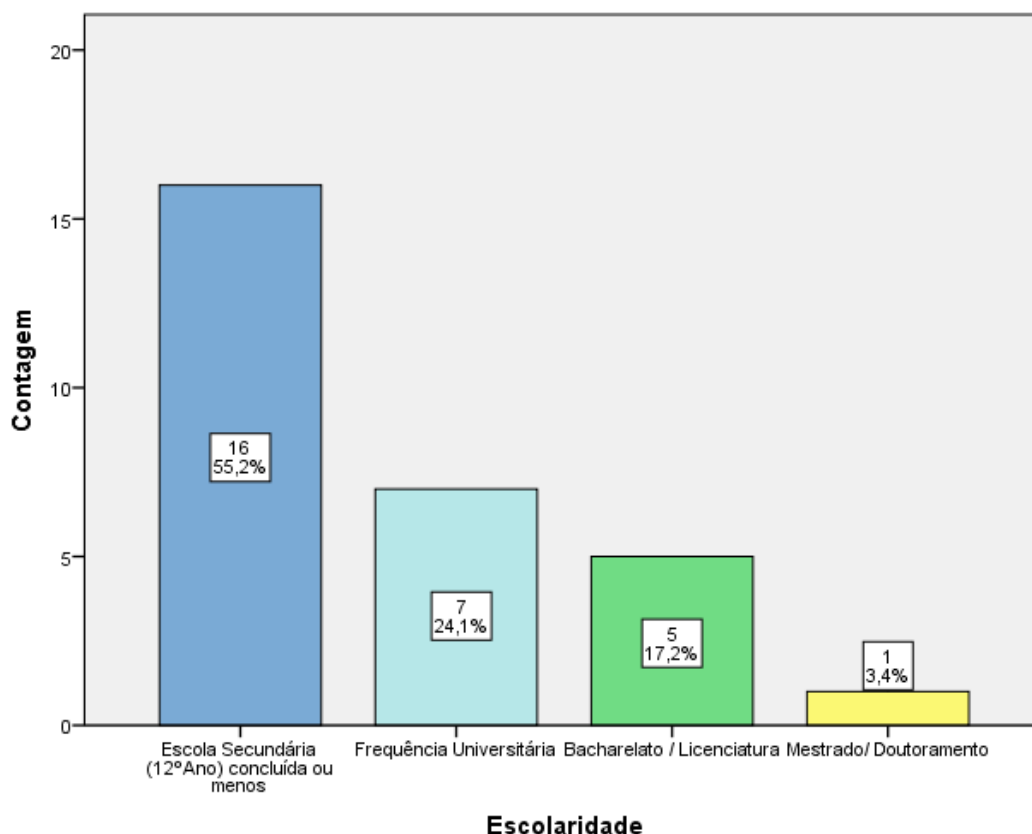


FIGURA 6 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÉNERO FEMININO POR NÍVEL DE ESCOLARIDADE

Estes alistados referiram ainda que realizavam visitas ao dentista de uma forma muito frequente, com 14 (48,3%) a referirem realizarem visitas 2 a 4 vezes por ano e 9 (31%) uma vez por ano. Frequências de visita menores foram relatadas por 1 (3,4%) alistado que procura o dentista menos de uma vez por ano e por 5 (17,2%) que o fazem somente quando necessitam (figura 7).

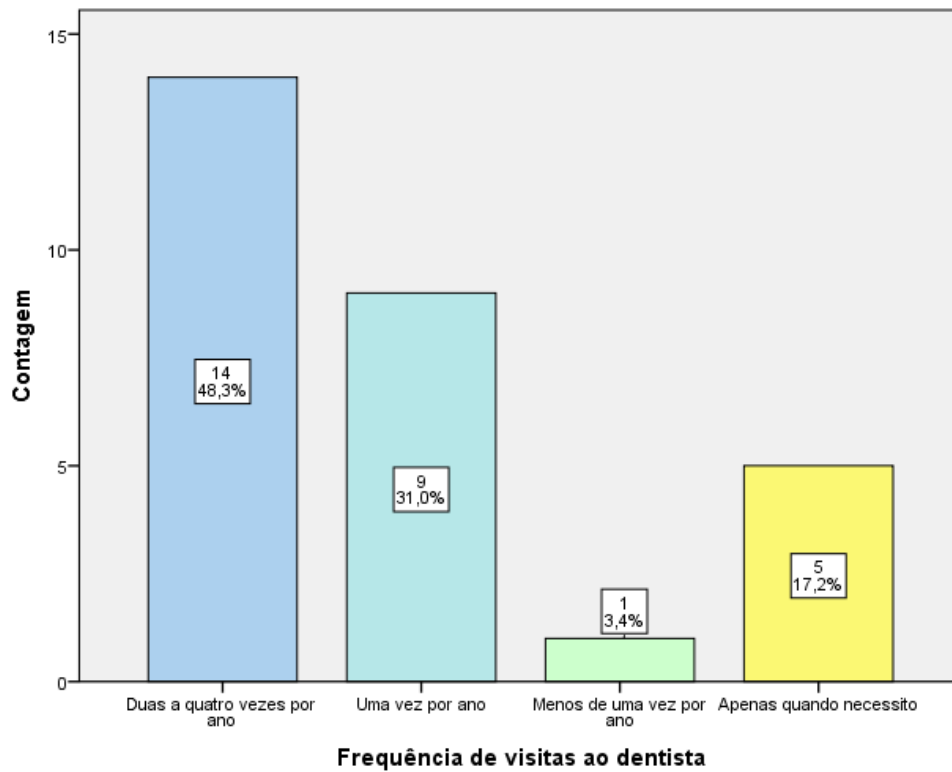


FIGURA 7 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÊNERO FEMININO POR FREQUÊNCIA DE VISITAS AO DENTISTA

3.1.2.2. ALISTADOS DO SEXO MASCULINO

Relativamente aos 245 alistados do sexo masculino, 111 (45,3%) possuem idades compreendidas entre os 23 e os 25 anos. Os restantes alistados dividem-se em 85 (34,7%) com idades entre os 26 e os 28 anos e 49 (20%) com idades entre os 19 e os 22 anos, como pode ser observado na figura 8.

A idade mínima é de 19 anos e a máxima de 28 com uma idade média de 24,4 anos e um desvio padrão de $\pm 2,18$ anos.

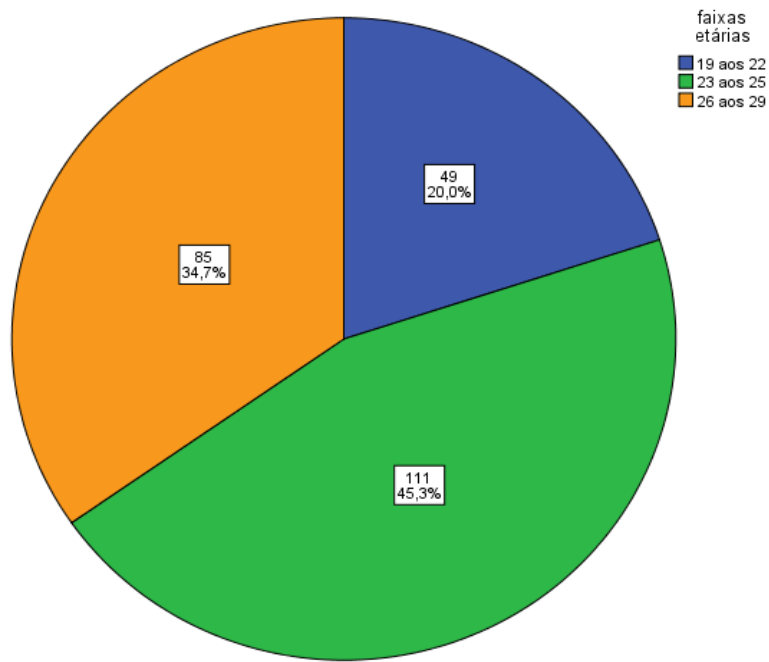


FIGURA 8 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÉNERO MASCULINO POR FAIXA ETÁRIA

O nível escolar com maior frequência é o da escola secundária (12^o ano) concluída ou menos, reportada por 197 (80,4%) dos alistados, seguem-se a frequência universitária com 29 (11,8%) alistados, o Bacharelato/Licenciatura com 17 (6,9%) e o mestrado/Doutoramento com 2 (0,8%) dos alistados (figura 9).

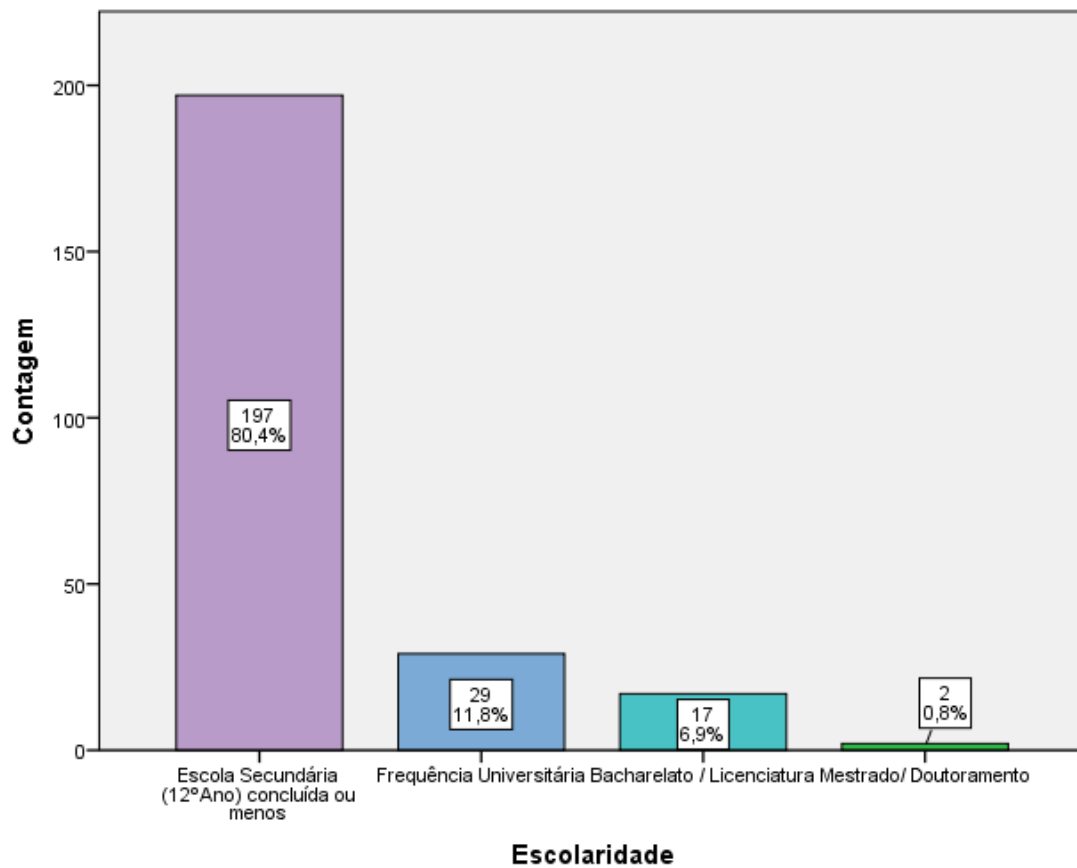


FIGURA 9 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÊNERO MASCULINO POR NÍVEL DE ESCOLARIDADE

Os alistados do sexo masculino procuram o dentista com bastante frequência, sendo que 114 (46,5%) referem fazê-lo duas a quatro vezes por ano, e 61 (24,9%) uma vez por ano. Com menor frequência observaram-se 9 (3,7%) alistados que procuram o dentista menos de uma vez por ano e 61 (24,9%) que o referem fazer apenas quando necessitam, como pode ser observado na figura 10.

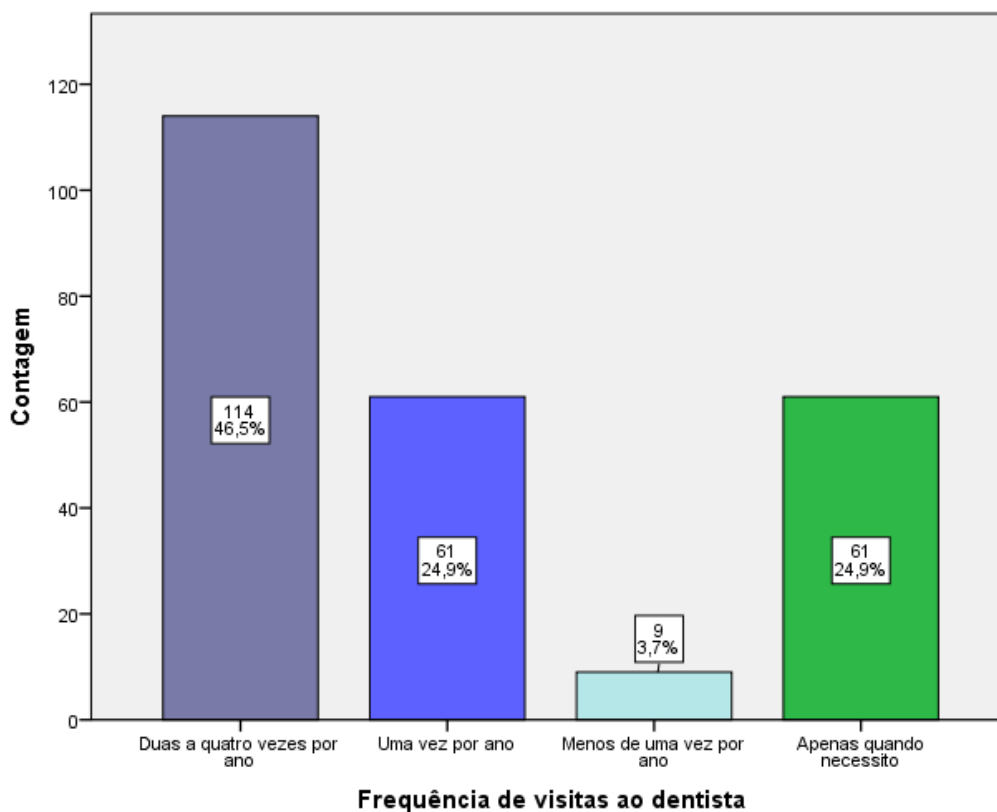


FIGURA 10 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS DO GÉNERO FEMININO POR FREQUÊNCIA DE VISITAS AO DENTISTA

3.1.2.3. COMPARAÇÃO ENTRE ALISTADOS, POR GÉNERO

Na tabela 14, podemos observar a comparação entre género dos alistados. Verifica-se que, para as variáveis demográficas, não existem diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres em relação à idade (U de Mann-Whitney; $p=0,553$), nem em relação à frequência de visitas ao dentista (gama = -0,087; $p=0,570$).

Existem diferenças estatisticamente significativas entre os alistados masculinos e femininos (gama=0,503; $p=0,014$), na variável do nível de escolaridade, indicando que os alistados do sexo feminino possuem uma escolaridade superior aos alistados do género masculino.

TABELA 14 - COMPARAÇÃO ENTRE ALISTADO POR GÊNERO, QUANTO À FAIXA ETÁRIA, ESCOLARIDADE E FREQUÊNCIA DE VISITAS AO DENTISTA

	Alistados			
	Masculino (n=245)		Feminino (n=29)	
	%	(n)	%	(n)
Faixa Etária (n=274)				
19 aos 22	20,0	(49)	17,2	(5)
23 aos 25	45,3	(111)	55,2	(16)
26 aos 29	34,7	(85)	27,6	(8)
$p=0,553$				
Escolaridade (n=274)				
Escola Secundária (12º Ano) concluída ou menos	80,4	(197)	55,2	(16)
Frequência Universitária	11,8	(29)	24,1	(7)
Bacharelato/ Licenciatura	6,9	(17)	17,2	(5)
Mestrado/ Doutoramento	0,8	(2)	3,4	(1)
$p=0,014^*$				
Frequência de visitas ao dentista (n=274)				
Duas a quatro vezes por ano	46,5	(114)	48,3	(14)
Uma vez por ano	24,9	(61)	31,0	(9)
Menos de uma vez por ano	3,7	(9)	3,4	(1)
Apenas quando necessito	24,9	(61)	17,2	(5)
$p=0,570$				

*Estatisticamente significativo

3.2. AVALIAÇÃO DA LITERACIA EM SAÚDE ORAL DOS ALISTADOS E OFICIAIS DA EG

A avaliação da literacia em saúde oral foi efetuada pelo estudo do resultado do OHLI. Por razões de profundidade de estudo dos dados obtidos são também analisados os valores das componentes do OHLI, que no entanto não representam a literacia em saúde oral quando estudados isoladamente. Os dados dos alistados e dos oficiais da Escola da Guarda são apresentados de forma separada.

3.2.1. AVALIAÇÃO DA LITERACIA EM SAÚDE ORAL DOS ALISTADOS

A análise da literacia em saúde oral dos alistados revela que, pela aplicação do OHLI, o valor médio do teste foi de 74,3 pontos com um desvio-padrão de 10,34 pontos, o que coloca o grupo dos alistados no topo do nível de literacia em saúde oral marginal.

A análise do OHLI pode ser observada na tabela 15, que nos indica o valor

mínimo, máximo, média e desvio-padrão.

TABELA 15 - DADOS DESCRITIVOS DO OHLI

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Valor total do OHLI	274	25,00	93,44	74,35	10,34

Podemos observar que para o OHLI o valor mais baixo foi de 25 pontos, o que representa um nível de literacia em saúde oral inadequado, e o valor mais alto de 93,44 pontos representando um nível de literacia adequado.

A distribuição dos alistados pelos níveis de literacia pode ser observada na tabela 16, onde se verifica que a maioria dos indivíduos, 150 (54,7%) possui um nível de literacia em saúde oral adequado, e que uma elevada percentagem de indivíduos (38%) possui um nível de literacia em saúde oral marginal, e ainda que 7,3% apresentam um nível inadequado.

TABELA 16 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS PELO NÍVEL DE LITERACIA

Nível de literacia	Frequência	Percentagem
Inadequado (0-59)	20	7,3
Marginal (60-74)	104	38,0
Adequado (75-100)	150	54,7
Total	274	100,0

Na figura 11, pode observar-se a distribuição percentual do nível de literacia dos alistados. Verifica-se que a maior percentagem de alistados apresenta um nível de literacia em saúde oral adequado (54,7%), no nível marginal encontram-se 38,0% dos alistados e no nível inadequado encontramos 7,3% desta população.

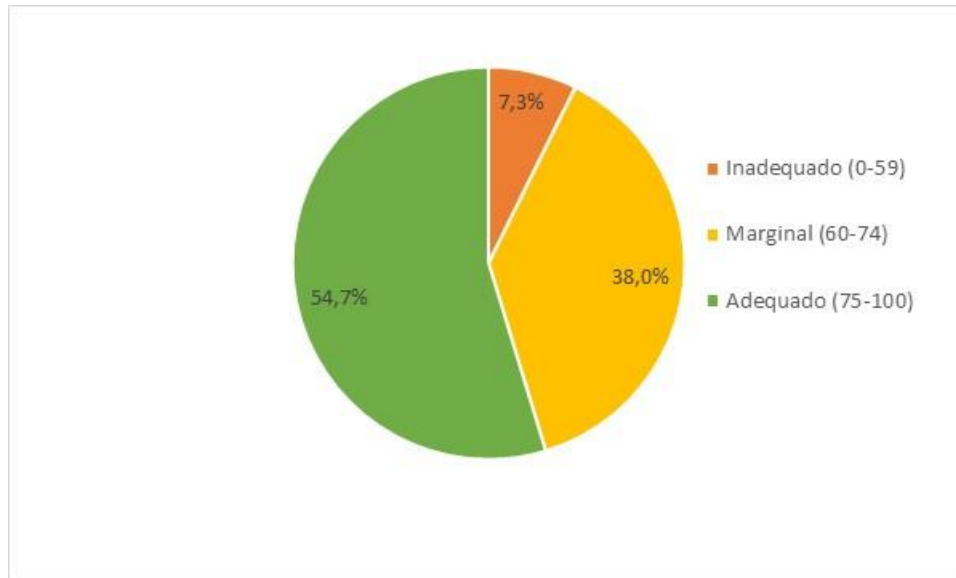


FIGURA 11 - DISTRIBUIÇÃO DA PERCENTAGEM DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL DOS ALISTADOS

3.2.1.1. AVALIAÇÃO DAS COMPONENTES DA LITERACIA EM SAÚDE ORAL, DOS ALISTADOS

Pela análise dos dados obtidos no estudo, verifica-se que foi na componente de numeracia que os alistados apresentaram maiores dificuldades tendo mesmo se verificado aí um valor mínimo de zero, que indica respostas erradas a todas as questões, e é também nesta componente que os alistados apresentam um valor médio mais baixo (36,88 pontos) quando comparado com o valor médio da componente de leitura e compreensão (37,47 pontos), como apresentado na tabela 17.

TABELA 17 - DADOS DESCRITIVOS DAS COMPONENTES DO OHLI

Componentes do OHLI	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Valor total de leitura e compreensão	274	13,16	47,38	37,47	5,23
Valor total da numeracia	274	0,00	47,38	36,88	7,21

3.2.1.2. AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS DOS ALISTADOS E OS VALORES OBTIDOS NO OHLI, EXPRESSOS EM NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL.

O género dos alistados, quando analisado relativamente ao nível de literacia obtida no OHLI, indica-nos que, pelo teste de Cramer V, não existe uma associação estatisticamente significativa ($p=0,279$) entre as variáveis indicando que não existe qualquer relação entre o sexo e o nível de literacia em saúde oral. (tabela 18).

TABELA 18 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DO SEXO

Nível de Literacia em Saúde Oral	Alistados (n=274)			
	Masculino (n=245)		Feminino (n=29)	
	%	(n)	%	(n)
Inadequado	8,2	20	0,0	0
Marginal	37,5	92	41,4	12
Adequado	54,3	133	58,6	17
$p=0,279$				

Teste de Cramer V

Verificou-se que em ambos os sexos, a maioria dos indivíduos possuía um nível de literacia em saúde oral adequado, sendo os valores de 54,3% (n=133) para o sexo masculino e de 58,6% (n=17) para o sexo feminino. Só foram observados indivíduos com literacia inadequada no sexo masculino, que apresentou 8,2% (n=20).

A representação da variável faixa etária e da variável valores de nível de literacia em saúde oral pode ser observada na tabela 19. A análise dos dados indica-nos a distribuição de acordo com as variáveis, mostrando não existir associação estatisticamente significativa entre a faixa etária e o nível de literacia em saúde oral (gama =0,121, $p=0,199$).

TABELA 19 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA FAIXA ETÁRIA

Nível de Literacia em Saúde Oral	Alistados (n=274)					
	Faixa Etária					
	19 aos 22 (n=54)		23 aos 25 (n=127)		26 aos 29 (n=93)	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)
Inadequado	7,4	4	7,1	9	7,5	7
Marginal	46,3	25	37,8	48	33,3	31
Adequado	46,3	25	55,1	70	59,2	55
$p=0,199$						

Teste Gamma

Verifica-se que o nível de literacia adequado é mais frequente em todas as faixas etárias, sendo no entanto tão frequente como o nível de literacia marginal na faixa etária dos 19 aos 22 anos. A faixa etária com uma percentagem maior de indivíduos com nível de literacia em saúde oral adequado é a dos 26 aos 29 anos, com 59,2% (n=55), seguida da faixa etária dos 23 aos 25 anos com 55,1% (n=70) dos alistados. Por fim, a faixa etária dos 19 aos 22 anos foi a que apresentou um valor percentual menor do nível de literacia em saúde oral adequado 46,3% (n=25).

O nível de literacia em saúde oral marginal tem uma expressão percentual mais elevada na faixa etária dos 19 aos 22 anos, com 46,3% (n=25) dos alistados neste nível. Já nas faixas etárias dos 23 aos 25 e dos 26 aos 29 anos, os valores percentuais foram mais baixos, 37,8% (n=48) e 33,3% (n=31) respetivamente.

Nos alistados verificou-se que em todas as faixas etárias os valores de nível de literacia em saúde oral inadequado foram semelhantes, tendo sido mais elevado dos 26 aos 29 anos, com 7,5% (n=7) seguido da faixa etária dos 19 aos 22 e dos 23 aos 25 anos, com valores de 7,4% (n=4) e 7,1% (n=9) respetivamente. Do estudo da associação entre as variáveis, verificou-se que não existe uma associação estatisticamente significativa entre as faixas etárias e o nível de literacia em saúde oral dos alistados da Escola da Guarda ($p=0,199$).

O estudo da escolaridade dos alistados como tendo uma associação com o nível de literacia de saúde oral, obtido pelos valores do teste OHLI, revela que existe uma associação estatisticamente significativa ($p<0,01$) para um teste gama = 0,444.

Este teste, ao apresentar um valor positivo moderado, indica que conforme a

escolaridade aumenta, aumenta também o nível de literacia em saúde oral.

A distribuição das variáveis pode ser observada na tabela 20.

TABELA 20 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA ESCOLARIDADE

Nível de Literacia em Saúde Oral	Alistados (274)							
	Nível Educacional							
	Escola Secundária (12º Ano) concluída ou menos (n=213)		Frequência Universitária (n=36)		Bacharelato/ Licenciatura (n=22)		Mestrado/ Doutoramento (n=3)	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)
Inadequado	8,0	17	5,6	2	4,6	1	0	0
Marginal	42,7	91	27,7	10	13,6	3	0	0
Adequado	49,3	105	66,7	24	81,8	18	100	3
<i>p<0,001</i>								

Teste Gamma

Uma vez que ocorreu este facto, procedeu-se ao estudo da análise de variância não paramétrica, devido ao facto das variáveis serem discretas. O teste de Kruskal-wallis apresenta uma significância de $p=0,006$ indicando que existe uma diferença estatisticamente significativa no nível de literacia em saúde oral entre os diferentes níveis educacionais, com um valor do posto da média de 130,16 para escola secundária (12ºAno) concluída ou menos, 153,72 para a frequência universitária, 173,59 para o bacharelato/licenciatura e 199,50 para mestrado/doutoramento, sendo que o nível de escolaridade de Mestrado/Doutoramento apresenta o posto de média mais elevado.

A análise bivariada pelo teste de Mann-Whitney com a correção de Bonferroni indica que não há diferença para os níveis de literacia em saúde oral entre a “Escola Secundária (12ºAno) concluída ou menos” e a “frequência universitária” com $p=0,064$. Foi observada diferença estatisticamente significativa entre a “Escola Secundária (12ºAno) concluída ou menos” e o “bacharelato/licenciatura” com $p=0,006^*$. A “Escola Secundária (12ºAno) concluída ou menos” não influenciou o nível de literacia em saúde oral de forma estatisticamente significativa ($p=0,092$) quando comparada com o “Mestrado/Doutoramento”. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, para os níveis de literacia em saúde oral, para as comparações entre “frequência universitária” e “bacharelato/licenciatura” ($p=0,234$), “frequência universitária” e

“Mestrado/Doutoramento” ($p=0,374$), “bacharelato/licenciatura” e “Mestrado/Doutoramento” ($p=0,663$).

Verifica-se que o nível de literacia em saúde oral é adequado com mais frequência nos graus de Mestrado/Doutoramento e no Bacharelato/licenciatura

A distribuição da relação entre a Frequência de visitas ao dentista e o nível de literacia em saúde oral dos alistados pode ser observada na tabela 21. O estudo da associação dessas variáveis indica uma associação estatisticamente significativa ($p=0,028$) com um valor do teste gama de -0,200, que sendo fraco mostra no entanto que quanto maior é a frequência de visita ao dentista, maior é o nível de literacia em saúde oral.

TABELA 21 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA FREQUÊNCIA DE VISITAS AO DENTISTA

Frequência de visitas ao dentista	Nível de literacia			Total
	Inadequado (0-59)	Marginal (60-74)	Adequado (75-100)	
Duas a quatro vezes por ano	9	42	77	128
Uma vez por ano	3	27	40	70
Menos de uma vez por ano	1	3	6	10
Apenas quando necessito	7	32	27	66
Total	20	104	150	274

3.2.1.3. AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS DOS ALISTADOS E OS VALORES DAS COMPONENTES DO OHLI

O género dos alistados, quando analisado com as componentes do OHLI, por comparação dos valores médios do valor total de leitura e compreensão e o valor total da literacia, indica-nos, pelo teste U de Mann-Whitney, que existe uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,003$) entre os homens e as mulheres para a componente de leitura e compreensão (tabela 22).

TABELA 22 - COMPONENTES DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL, POR GÉNERO DOS ALISTADOS

	Valor total de leitura e compreensão	Valor total da numeracia
U de Mann-Whitney	2356,5	3510
Significância Sig. (2 extremidades)	0,003*	0,915

* Estatisticamente significativo

Nesta componente que se revelou estatisticamente significativa e pela observação dos valores das médias dos postos em cada grupo (tabela 23), podemos afirmar que os alistados do sexo feminino possuem um valor total de leitura e compreensão superior aos alistados do sexo masculino.

TABELA 23 - VALOR DOS POSTOS DE MÉDIA DA COMPONENTE VALOR TOTAL DE LEITURA E COMPREENSÃO

	Sexo	N	Postos de média
Valor total de leitura e compreensão	Masculino	245	132,62
	Feminino	29	178,74
	Total	274	

O estudo da variável demográfica “faixa etária”, avaliada pelo teste de Kruskal-Wallis, para as componentes da literacia em saúde oral, indica-nos que não existem diferenças estatisticamente significativas para o valor total de leitura e compreensão ($p=0,667$) e valor total de numeracia ($p=0,060$) entre as categorias dessa variável demográfica.

O estudo do nível de escolaridade revela que o valor total de leitura e compreensão apresenta um valor estatisticamente significativo ($p<0,01$), contrariamente ao que acontece para o valor total de numeracia ($p=0,161$).

A definição de quais os níveis de escolaridade estatisticamente diferentes mostrou que a significância estatística, avaliada pelo teste post-hoc de Dunn-Bonferroni (tabela 24), onde em cada linha é testada a hipótese nula de que as distribuições dos níveis de escolaridades são as mesmas, ocorre entre a Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos e o Bacharelato/Licenciatura ($p<0,01$).

Sendo que o facto de ter completado um Bacharelato/Licenciatura aumenta o valor total de leitura e compreensão, de forma estatisticamente significativa em relação a que possui a Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos.

TABELA 24 - COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE ESCOLARIDADE PARA O VALOR TOTAL DE LEITURA E COMPREENSÃO

Níveis de Escolaridade	Valor de p (ajustado)
Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos – Frequência Universitária	0,147
Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos – Bacharelato/Licenciatura	<0,001*
Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos – Mestrado/Doutoramento	0,076
Frequência Universitária – Bacharelato/Licenciatura	0,391
Frequência Universitária – Mestrado/Doutoramento	0,492
Bacharelato/Licenciatura - Mestrado/Doutoramento	1

*Estatisticamente significativo, Teste de Dunn-Bonferroni

O estudo da frequência de visita ao dentista com a componentes da literacia em saúde oral revela que para o valor total de leitura e compreensão existe uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,023$). A diferença entre a frequência de visita ao dentista “apenas quando necessito” e “duas a quatro vezes por ano” apresenta um valor de $p=0,028$ e a diferença entre a frequência de visita ao dentista “apenas quando necessito” e “uma vez por ano” apresenta um valor de $p=0,049$ (tabela 25).

Tal significância estatística não ocorre para o valor total da numeracia ($p=0,479$).

TABELA 25 - COMPARAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE VISITA AO DENTISTA PARA O VALOR TOTAL DE LEITURA E COMPREENSÃO

	Valor de p (ajustado)
Apenas quando necessito – Menos de uma vez por ano	1,000
Apenas quando necessito – Duas a quatro vezes por ano	0,028*
Apenas quando necessito – Uma vez por ano	0.049*
Menos de uma vez por ano – Duas a quatro vezes por ano	1,000
Menos de uma vez por ano – Uma vez por ano	1,000
Duas a quatro vezes por ano – Uma vez por ano	1,000

*Estatisticamente significativo, Teste de Dunn-Bonferroni

3.2.1.4. AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS DOS ALISTADOS E OS VALORES OBTIDOS NO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL.

Os 274 alistados responderam ao teste de conhecimentos gerais de saúde oral, tendo sido obtido um valor médio de 63,8 ($\pm 14,11$) pontos. Foi observado um teste com as questões todas erradas e um valor máximo de 94,12 pontos (tabela 26). Este valor médio indica que os alistados apresentam, em média, um valor de conhecimentos gerais de saúde oral positivo.

TABELA 26 - DADOS DESCRITIVOS DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL, PARA OS ALISTADOS

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Valor total de conhecimentos	274	0,00	94,12	63,81	14,11

Foi pedida a identificação do lábio superior, de um dente incisivo central superior, um molar, um incisivo central inferior, do freio labial, da úvula, da gengiva, de uma cárie oclusal, da gengiva, do pavimento bucal, de cálculo dentário, de uma pigmentação fisiológica da mucosa, de hemorragia gengiva, do palato, de

amálgama dentária, de uma prótese dentária, do fio dentário e do escovilhão.

As frequências de respostas corretas, para os alistados (n=274) podem ser observadas na figura 12.

Podemos verificar que existe uma maior facilidade em identificar dentes posteriores, lábio e gengiva. As representações de doenças orais também são mais facilmente identificadas (a cárie dentária e a hemorragia gengival). Os alistados também identificam corretamente uma prótese dentária e os meios de higiene oral (fio dentário e escovilhão).

As estruturas intraorais são as de maior dificuldade de identificação e também o cálculo dentário que somente foi identificado por 17,2% dos respondentes.

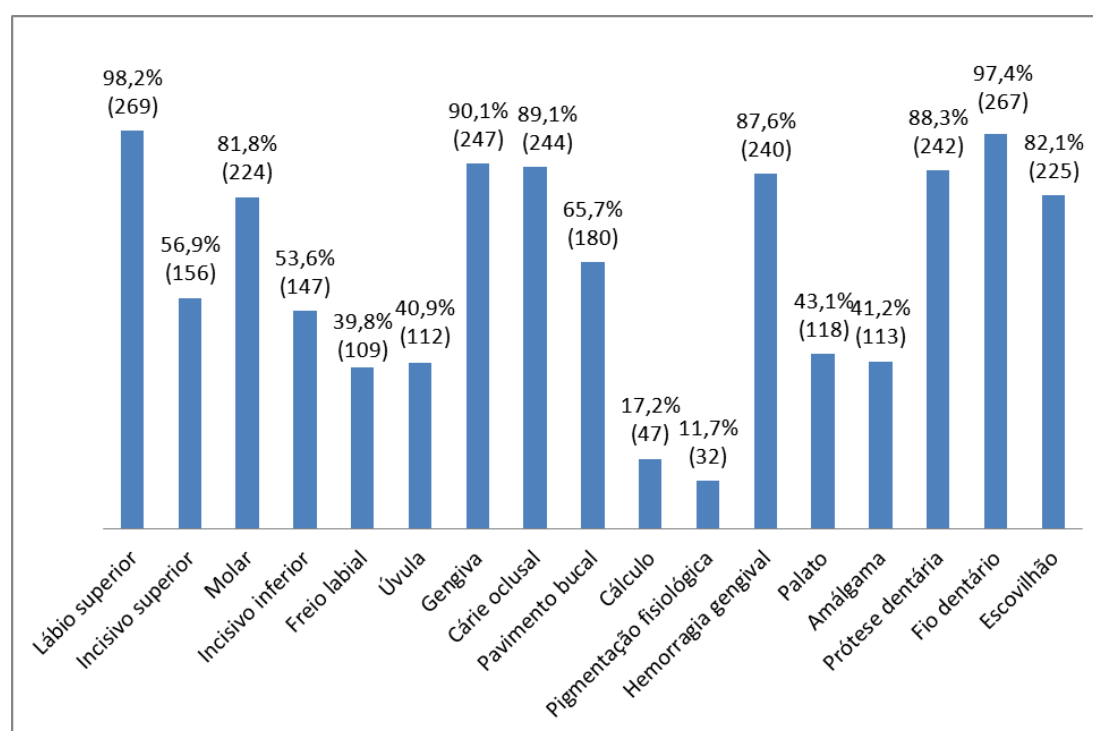


FIGURA 12 - DISTRIBUIÇÃO DAS RESPOSTAS CORRETAS EM PERCENTAGEM (NÚMERO) DOS ALISTADOS NO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

A associação das variáveis demográficas dos alistados com o valor obtido no teste de conhecimentos gerais de saúde oral pode ser observada pelo estudo da igualdade de distribuição das variáveis demográficas.

Assim para a variável sexo, verifica-se que a distribuição entre o valor total de conhecimentos não é a mesma, de forma estatisticamente significativa, entre os homens e as mulheres ($p=0,034$), pelo teste U de Mann-Whitney.

De facto os alistados do género feminino apresentam um valor médio do teste de conhecimentos (69,40 pontos) maior do que o valor médio dos alistados do género masculino no mesmo teste, que foi de 63,14 pontos.

Para as faixas etárias, pelo teste de Kruskal-Wallis, verifica-se que existem diferenças estatisticamente significativas ($p=0,019$) para os grupos etários, sendo que a comparação de pares mostra que a diferença significativa existe entre a faixa dos 23 aos 25 anos e dos 26 aos 29 anos de idade (tabela 27)

TABELA 27 - COMPARAÇÃO DAS FAIXAS ETÁRIAS PARA O VALOR DO TESTE DE CONHECIMENTOS

	Valor de p (ajustado)
19 aos 22 anos – 23 aos 25 anos	1,000
19 aos 22 anos – 26 aos 29 anos	0,078
23 aos 25 anos – 26 aos 29 anos	0,032*

*Estatisticamente significativo, Teste de Dunn-Bonferroni

O nível escolar influencia de forma significativa ($p<0,01$) os resultados dos alistados no teste de conhecimento, de facto os valores do teste são significativamente diferentes ($p<0,01$) entre os alistados que possuem a Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos e o alistados que possuem o Bacharelato/Licenciatura.

A comparação entre os pares pode ser observada na tabela 28.

TABELA 28 - COMPARAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS DE ESCOLARIDADE PARA O VALOR DO TESTE DE CONHECIMENTOS

	Valor de p (ajustado)
Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos – Frequência universitária	0,763
Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos – Bacharelato/Licenciatura	<0,01*
Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos – Mestrado/Doutoramento	0,169
Frequência Universitária – Bacharelato/Licenciatura	0,060
Frequência Universitária – Mestrado/Doutoramento	0,575
Bacharelato/Licenciatura – Mestrado/Doutoramento	1,000

*Estatisticamente significativo, Teste de Dunn-Bonferroni

O facto de possuir um Bacharelato/Licenciatura permite a obtenção de maiores conhecimentos gerais de saúde oral, quando comparado com o nível de escolaridade obtido na Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos.

A frequência de visitas ao dentista não influencia os resultados do teste de conhecimentos gerais de saúde oral, de forma estatisticamente significativa ($p=0,319$) para os alistados.

3.2.2. AVALIAÇÃO DA LITERACIA EM SAÚDE ORAL DOS OFICIAIS

O grupo constituído pelos oficiais da EG, apresentou um valor médio do OHLI de 75,77 pontos, com um desvio-padrão de 12,83 pontos. Este valor coloca os oficiais com um nível de literacia em saúde oral adequado. O valor mínimo do OHLI foi de 43,43 pontos (nível inadequado) e o máximo de 90,80 pontos (nível adequado). A distribuição dos valores mínimos, máximos, média e desvio-padrão do OHLI pode ser observada na tabela 29.

TABELA 29 - DADOS DESCRITIVOS DO OHLI.

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Valor total do OHLI	12	43,43	90,80	75,77	12,83

A distribuição dos oficiais pelos níveis de literacia pode ser observada na tabela 30, onde se verifica que a maioria dos indivíduos, (58,3%) possui um nível de literacia em saúde oral adequado, sendo no entanto relevante o facto de 33,3% dos oficiais terem um nível de literacia em saúde oral marginal e 8,3% inadequado.

TABELA 30 - DISTRIBUIÇÃO DOS OFICIAIS PELO NÍVEL DE LITERACIA

Nível de literacia	Frequência	Percentagem
Inadequado (0-59)	1	8,4
Marginal (60-74)	4	33,3
Adequado (75-100)	7	58,3
Total	12	100,0

3.2.2.1. AVALIAÇÃO DAS COMPONENTES DA LITERACIA EM SAÚDE ORAL, DOS OFICIAIS

Na avaliação das componentes da literacia em saúde oral dos oficiais, é de notar que existiu uma maior dificuldade na componente da numeracia, onde ocorreram respostas erradas a todas as questões.

O valor médio da componente de numeracia (34,65 pontos) é mais baixo que o valor médio obtido pelos oficiais na componente de leitura e compreensão (41,12 pontos), como se pode observar na tabela 31.

TABELA 31 - DADOS DESCRITIVOS DAS COMPONENTES DO OHLI

Componentes do OHLI	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Valor total de leitura e compreensão	12	34,22	44,74	41,12	3,22
Valor total da numeracia	12	0,00	47,38	34,65	12,38

3.2.2.2. AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS DOS OFICIAIS E OS VALORES OBTIDOS NO OHLI, EXPRESSOS EM NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL.

A variável sexo não foi estudada pois todos os oficiais são do género masculino.

A representação da variável faixa etária e da variável valores de nível de literacia em saúde oral pode ser observada na tabela 32. A análise dos dados indica-nos a distribuição de acordo com as variáveis, mostrando não existir associação estatisticamente significativa entre a faixa etária e o nível de literacia (gama = -0,529, $p=0,305$).

TABELA 32 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA FAIXA ETÁRIA

Faixas etárias	Nível de literacia			Total
	Inadequado (0-59)	Marginal (60-74)	Adequado (75-100)	
26 aos 29	0	1	3	4
31 aos 56	1	3	4	8
Total	1	4	7	12

O estudo da relação entre o nível de escolaridade e o nível de literacia em saúde oral indica-nos que não existe uma relação estatisticamente significativa entre as variáveis (gama=0,217; $p=0,912$), com a distribuição das variáveis possível de ser observada na tabela 33.

TABELA 33 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA ESCOLARIDADE

Nível de Literacia em Saúde Oral	Oficiais (n=12)							
	Nível Educacional							
	Escola Secundária (12º Ano) concluída ou menos (n=7)		Frequência Universitária (n=1)		Bacharelato/ Licenciatura (n=1)		Mestrado/ Doutoramento (n=2)	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)
Inadequado	14,3	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Marginal	28,6	2	100,0	1	0,0	0	50,0	1
Adequado	57,1	4	0,0	0	100,0	1	50,0	1
<i>p=0,912</i>								

Teste Gamma

Relativamente à frequência de visitas ao dentista, verificou-se que no caso dos oficiais, não foi encontrada significância estatística (gama=-0,667, $p=0,05$) entre as variáveis, com a distribuição apresentada na tabela 34.

TABELA 34 - DISTRIBUIÇÃO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL EM FUNÇÃO DA FREQUÊNCIA DE VISITAS AO DENTISTA

Nível de Literacia em Saúde Oral	Oficiais (n=12)					
	Número de visitas aos profissionais de saúde oral					
	Duas a quatro vezes por ano (n=3)		Uma vez por ano (n=3)		Apenas quando necessita (n=5)	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)
Inadequado	0,0	0	0,0	0	20,0	1
Marginal	33,3	1	0,0	0	60,0	3
Adequado	66,7	2	100,0	3	20,0	1
<i>p=0,05</i>						

Teste Gamma

3.2.2.3. AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS DOS OFICIAIS E OS VALORES DAS COMPONENTES DO OHLI

Para os oficiais, as variáveis demográficas estudadas são, a idade organizada em faixas etárias, o nível de escolaridade e a frequência de visitas ao dentista. O género não é abordado uma vez que todos os oficiais que participaram no estudo são do género masculino, não sendo possível a comparação com oficiais do género feminino.

No estudo da associação entre as faixas etárias e os valores das componentes do OHLI, verifica-se, pelo teste U de Mann-Whitney que não existe uma relação estatística entre o valor total de leitura e compreensão e as faixas

etárias dos oficiais ($p=0,862$) nem para o valor total da numeracia e as faixas etárias dos oficiais ($p=0,933$).

Para o nível de escolaridade, verifica-se pela aplicação do teste de Kruskal-Wallis, que não existe igualdade estatisticamente significativa ($p=0,420$) na distribuição do valor total de leitura e compreensão e do nível de escolaridade, o mesmo verificando-se para o valor total de numeracia ($p=0,738$).

A frequência de visitas ao dentista revela uma ausência de significância estatística ($p=0,800$) na comparação da distribuição com o valor total de leitura e compreensão. No entanto quando se analisa o valor total da numeracia verifica-se uma significância estatística ($p=0,009$) entre as variáveis.

A diferença entre a frequência de visita ao dentista “apenas quando necessito” e “uma vez por ano” apresenta um valor ajustado de $p=0,007$ (tabela 35).

TABELA 35 - COMPARAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE VISITA AO DENTISTA PARA O VALOR TOTAL DE NUMERACIA

	Valor de p (ajustado)
Apenas quando necessito – Duas a quatro vezes por ano	0,550
Apenas quando necessito – Uma vez por ano	0.007*
Duas a quatro vezes por ano – Uma vez por ano	0,478

*Estatisticamente significativo, Teste de Dunn-Bonferroni

3.2.2.4. AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS DOS OFICIAIS E OS VALORES OBTIDOS NO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL.

Os 12 oficiais responderam ao teste de conhecimentos gerais de saúde oral, tendo sido obtido um valor médio e de desvio padrão de 75,9 ($\pm 11,06$) pontos. Foi observado um teste com um valor mínimo 52,94 e um valor máximo de 88,24 pontos (tabela 36). Este valor médio indica que os oficiais apresentam, em média, um conhecimento geral de saúde oral positivo.

TABELA 36 - DADOS DESCRITIVOS DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL, PARA OS OFICIAIS

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Valor total de conhecimentos	12	52,94	88,24	75,98	11,07

As frequências de respostas corretas ao teste de conhecimentos gerais de saúde oral para os oficiais (n=12), podem ser observadas na figura 13.

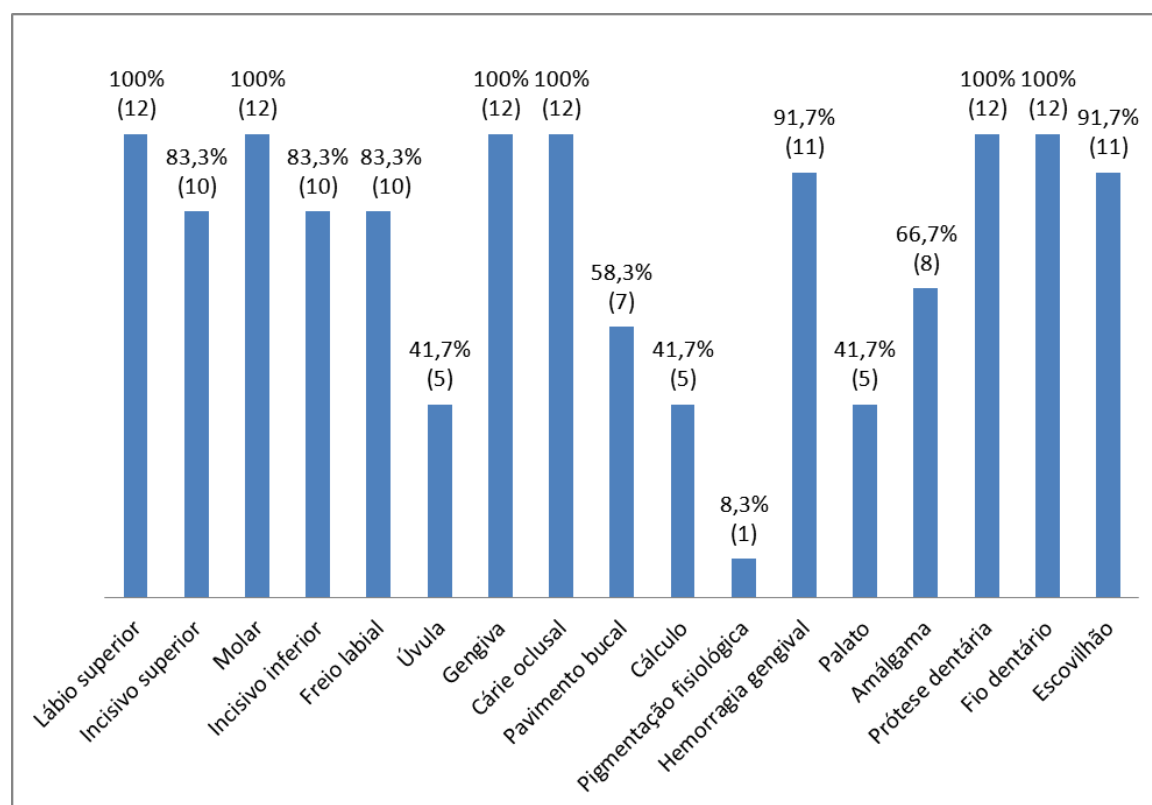


FIGURA 13 - DISTRIBUIÇÃO DAS RESPOSTAS CORRETAS EM PORCENTAGEM (NÚMERO) DOS OFICIAIS NO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

Podemos verificar que existe uma maior dificuldade na identificação das estruturas intraorais (úvula, pavimento bucal, palato e pigmentação fisiológica) além de dificuldade na identificação do cálculo dentário e da amálgama dentária.

A associação das variáveis demográficas dos alistados com o valor obtido

no teste de conhecimentos gerais de saúde oral pode ser observada para cada variável, exceto o sexo, pois todos os oficiais são do gênero masculino, pelo estudo da igualdade de distribuição das variáveis.

A variável relativa às faixas etárias possui a mesma distribuição entre ambos os grupos, no que respeita ao valor total de conhecimentos gerais de saúde oral, sem diferença estatisticamente significativa ($p=0,283$).

O nível escolar dos oficiais também não apresenta diferenças estatisticamente significativas ($p=0,619$) entre os diferentes níveis de escolaridade e os valores obtidos no teste de conhecimentos. Por fim as diferentes categorias de frequência de visitas ao dentista também não possuem distribuição estatisticamente diferente ($p=0,859$) para os valores obtidos no teste.

3.2.3. ANÁLISE MULTIVARIADA PARA O ESTUDO DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL.

A relação entre os níveis de literacia em saúde oral e os valores do teste de conhecimentos foi estudada pelo teste de Spearman, uma vez que a variável “valores de teste de conhecimentos” não é discreta. Desse estudo foi possível observar uma correlação positiva fraca ($\beta=0,359$) estatisticamente significativa ($p<0,01$) que nos indica que quanto maior é o nível de literacia em saúde oral melhor é o resultado no teste de avaliação de conhecimentos gerais de saúde oral.

Sendo a literacia em saúde oral um conceito complexo, procedeu-se ao estudo, pela regressão logística ordinal, dos seus múltiplos determinantes no grupo de alistados e no grupo de oficiais, utilizando as mesmas variáveis preditoras da literacia em cada um dos grupos. As variáveis independentes introduzidas nos modelos de regressão para os alistados e para os oficiais, que dizem respeito ao nível de literacia em saúde oral, são as variáveis demográficas e também o teste de conhecimentos, uma vez que se apresenta correlacionado com o nível de literacia, assim as variáveis utilizadas nos modelos estão apresentadas no quadro 5.

QUADRO 5 - VARIÁVEIS INDEPENDENTES INTRODUZIDAS NO MODELO DE REGRESSÃO

Variáveis independentes	Codificação
Faixas etárias	(1) 19 a 22 anos (2) 23 a 25 anos (3) 26 a 29 anos
Sexo	(1) Masculino (2) Feminino
Escolaridade	(1) Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos (2) Frequência Universitária (3) Bacharelato/Licenciatura (4) Mestrado/Doutoramento
Frequência de visita aos profissionais de saúde oral	(1) Duas a quatro vezes por ano (2) Uma vez por ano (3) Menos de uma vez por ano (4) Apenas quando necessito
Conhecimentos de estruturas orais, tratamentos dentários e meios de remoção de placa bacteriana (teste de conhecimentos)	Contínua

3.2.3.1. PREDITORES DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL DOS ALISTADOS

Foi escolhido um modelo de regressão ordinal, sendo, a variável dependente, o nível de literacia em saúde oral medida em três níveis. Foram incluídas na análise as variáveis independentes apresentadas no quadro 5, com a codificação aí apresentada. O método de regressão PLUM considerou o modelo adequado e estatisticamente significativo, com uma variância explicada de 20,5% ($R^2_{\text{Nagelkerke}} = 0,205$; $p < 0,01$). Das variáveis independentes podemos verificar que o valor total dos testes de conhecimentos está associado de forma positiva, estatisticamente significativa ($p < 0,01$) com o nível de literacia em saúde oral, indicando que quanto maior o valor do teste de conhecimentos gerais de saúde oral, maior é o nível de literacia em saúde oral. Outras variáveis preditoras com associação estatisticamente positiva ($p < 0,001$) são os níveis de escolaridade: Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos e Frequência Universitária. Neste caso a associação é negativa, indicando que os indivíduos nestes níveis de escolaridade terão provavelmente um menor nível de literacia. Os resultados do modelo indicam que os baixos níveis de literacia são mais prováveis, mas não

estatisticamente significativos nos alistados do sexo masculino (OR=1,13; $p=0,787$).

3.2.3.2. PREDITORES DO NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL DOS OFICIAIS

Seguindo o mesmo modelo de regressão ordinal e com as mesmas variáveis independentes, definidas no quadro 5, mas estudando o modelo para os oficiais, o método de regressão PLUM considerou o modelo adequado e estatisticamente significativo, com uma variância explicada de 91% ($R^2_{\text{Nagelkerke}} = 0,910$; $p < 0,018$). Das variáveis independentes analisadas nenhuma apresentou associação estatisticamente significativa, havendo no entanto a notar a associação negativa do nível de escolaridade, indicando que os indivíduos nos níveis de escolaridade mais baixos terão provavelmente um menor nível de literacia.

4. DISCUSSÃO

A discussão dos dados obtidos neste estudo torna-se difícil de concretizar pelo fato de não existirem muitos trabalhos publicados com instrumentos de avaliação de literacia em saúde oral, sendo mais frequente encontrar estudos realizados em literacia em saúde.

A frequência de visita ao profissional de saúde mais reportada pelos alistados foi de 2 a 4 vezes por ano (46,7%), que é um valor mais elevado do que o indicado pela população adulta grega, num estudo realizado em 2010 que observou um valor de 39,6% de indivíduos que tinham visitado o dentista no último ano (Pavi, Karampli, Zavras, Dardavesis, & Kyriopoulos, 2010) e num estudo realizado na Turquia onde se observou que 40,4% dos indivíduos também tinham procurado o dentista no último ano (Mumcu et al., 2004), mas menor do que no trabalho publicado em 2000 que estudou a frequência de visitas aos profissionais de saúde oral por jovens adultos da Lituânia, referindo valores de 60% de indivíduos que procuraram os serviços no último ano (Petersen, Aleksejuniene, Christensen, Eriksen, & Kalo, 2000), no entanto se considerarmos a visita no último ano, verificamos que 72,2% dos alistados visitaram um profissional de saúde oral, valor este que é mais elevado do que os referenciados nos estudos atrás mencionados. Estes valores contrastam com os valores de visita anual ao dentista dos oficiais da Escola da Guarda que foram de 33,3%, sempre mais baixos do que os descritos na literatura e no Inquérito Nacional de Saúde de 2006 (INSA, 2009).

No presente estudo não foram encontradas diferenças, no grupo dos alistados, entre género para a frequência de visitas ao dentista, o mesmo não se observando num trabalho realizado em 1998 (Sakki, Knuuttila, & Anttila, 1998) na Finlândia, que revelou que os homens procuram os cuidados de saúde oral com menos frequência que as mulheres, e no trabalho de 2004 na Turquia, onde as mulheres são quem mais procura os serviços dos profissionais de saúde oral (Mumcu et al., 2004).

O presente trabalho indica que a maior percentagem dos alistados possui uma literacia em saúde oral adequada (54,7%), sendo que 38% possuem uma literacia

em saúde oral marginal e 7,3% uma literacia em saúde oral inadequada. Um estudo publicado em 2007, utilizando o REALD para a avaliação da literacia em saúde oral e realizado em ambiente de clínica privada com pacientes adultos, indica que 29% dos indivíduos possuem uma baixa literacia (Jones, Lee, & Rozier, 2007) um valor mais baixo do que no presente estudo, se considerarmos que a literacia marginal e inadequada corresponde a uma baixa literacia. O mesmo artigo refere que o facto de não se ter realizado uma visita ao dentista no último ano não influencia o nível de conhecimentos de saúde oral dos indivíduos (Jones, Lee, & Rozier, 2007), tal como se verifica no presente trabalho, para os alistados, e para os oficiais.

Outro trabalho efetuado num ambiente de clínica de medicina dentária mostra que a literacia em saúde oral está relacionada com o nível de escolaridade, referindo que quanto maior é o nível de escolaridade maior é o nível de literacia em saúde oral (Atchison et al., 2010), sendo este mesmo fator relevante para a baixa literacia de adultos (Olives, Patel, Patel, Hottinger, & Miner, 2011). Estes resultados vão de encontro aos observados no presente estudo que mostra uma relação estatisticamente significativa entre a literacia em saúde oral e a escolaridade ($p < 0,01$), para os alistados, o mesmo não se verificando para os oficiais da Escola da Guarda. O nível de escolaridade está relacionado com as necessidades de informação, não tendo a literacia em saúde um papel relevante nesse aspeto, de acordo com o estudo realizado em 2011 nos Estados Unidos da América (Matsuyama et al., 2011). No entanto, a necessidade de se avaliar a literacia dos indivíduos para a correta transmissão de conhecimentos foi demonstrada num estudo publicado em 2015, onde se refere a necessidade de abordar os indivíduos de acordo com as suas características sociodemográficas (Nouri & Rudd, 2015), o que ficou também revelado no presente estudo que coloca em exposição clara os poucos conhecimentos de saúde oral demonstrados pelos alistados e oficiais da Escola da Guarda. Num estudo realizado em 2009 também foi encontrado um baixo nível de conhecimentos de saúde oral entre jovens com uma média de 19,3 anos, tal como no presente estudo ocorreu com os alistados (Sharda & Shetty, 2010)

Num estudo realizado em adultos em ambiente de urgência hospitalar foram

encontradas relações entre o facto de ser homem e mais velho com a baixa literacia em saúde (Olives et al., 2011). No presente estudo não foram encontradas relações entre o género e literacia em saúde oral, nos alistados, nem a idade e a literacia em saúde oral, quer para os alistados quer para os oficiais.

A abordagem dos pacientes com baixa literacia não se deve alicerçar somente na comunicação oral mas deve também ser feita com a comunicação escrita, pois assim poderá potenciar a transmissão de conhecimentos (Schonlau, Martin, Haas, Deroose, & Rudd, 2011), o que no presente trabalho é demonstrado pelos baixos valores obtidos nas componentes de leitura e compreensão e numeracia pelos oficiais e alistados, devendo as informações sobre saúde oral serem sempre reforçadas oralmente e por escrito de modo a garantir a sua compreensão (Morris, Grant, Repp, Maclean, & Littenberg, 2011). A baixa numeracia está definida como sendo um fator inibidor da compreensão das informações de saúde (Ciampa, Osborn, Peterson, & Rothman, 2010), e é referida no estudo realizado nos Estados Unidos da América, em 2001, como ocorrendo mesmo em indivíduos com elevados níveis de escolaridade (Lipkus, Samsa, & Rimer, 2001). A componente de literacia relacionada com as capacidades de leitura e compreensão foram mais elevadas nos alistados do género feminino, o que está de acordo com o descrito na literatura que refere que as mulheres possuem capacidades de leitura e compreensão mais elevadas do que os homens (Al-Shumaimeri, 2011)

No presente estudo verificou-se que os alistados do género feminino possuem maiores conhecimentos gerais de saúde oral do que os alistados do género masculino, tal facto é semelhante ao encontrado num estudo realizado no Kuwait em 2007, em jovens adultos onde se verificou que as mulheres apresentam conhecimentos de saúde oral superiores aos homens (Al-Ansari & Honkala, 2007). Os conhecimentos em saúde oral estão também relacionados com um maior nível educacional, tal como descrito na literatura, nomeadamente num trabalho realizado em 1990 que mostra que a informação escrita disponível para o público em geral está elaborada num tipo de linguagem com 5 anos de escolaridade acima da média encontrada na população (Davis, Crouch, Wills, Miller, & Abdehou, 1990)

5. CONCLUSÕES

A literacia em saúde oral pertence a um campo da ciência em saúde oral que necessita de uma urgente intervenção por parte dos atores desta ciência. Os resultados obtidos neste trabalho revelam que existe um trabalho a desenvolver para melhorar a literacia em saúde oral, uma vez que 45,3% dos alistados possuem um nível de literacia em saúde oral marginal ou inadequado, o mesmo ocorrendo a 41,6% dos oficiais.

Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os alistados masculinos e femininos para a literacia em saúde oral, assim como para as faixas etárias. No entanto observou-se que quanto maior o nível educacional, medido pela escolaridade, maior o nível de literacia em saúde oral. A leitura e compreensão são afetadas pelo género, sendo que os alistados do sexo feminino possuem maiores capacidades de leitura e compreensão que os do sexo masculino. Verificou-se também que o facto de os indivíduos terminarem os estudos universitários os coloca numa melhor posição para a leitura e compreensão do que os indivíduos que não terminam o ensino superior ou a escolaridade obrigatória. A compreensão da informação de saúde oral é também prejudicada, pela menor frequência de visitas aos profissionais de saúde oral.

Os oficiais da Escola da Guarda apresentaram valores de literacia em saúde oral e de conhecimentos gerais de saúde oral superiores aos dos alistados. O nível educacional e a frequência de visitas aos profissionais de saúde oral dos oficiais não se revelou como significativo para o nível de literacia em saúde oral.

O valor do teste de conhecimentos gerais de saúde oral revelou-se como estando associado com o nível de literacia em saúde oral, sendo que um valor mais elevado corresponde um valor mais elevado também no nível de literacia.

CAPÍTULO 5

ESTUDO III - AVALIAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE ORAL DOS ALISTADOS E OFICIAIS DA ESCOLA DA GUARDA/CIP (GNR).

1. INTRODUÇÃO

Este estudo que pretende avaliar o estado de saúde oral dos alistados e dos oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR), consiste num estudo observacional e transversal, do tipo descritivo, com uma componente analítica que procura avaliar o estado de saúde oral.

Para cada grupo populacional, composto pelos alistados e oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR), estão definidos os seguintes objetivos e hipóteses em estudo:

2. OBJETIVOS

- Avaliar a saúde oral dos alistados e oficiais da Escola da Guarda (GNR), através dos índices de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados por dente (CPO-D), Índice Simplificado de Placa Bacteriana (DI-S) que é um componente do Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) e Índice Gengival (IG).
- Estudar a associação entre as variáveis demográficas e os valores obtidos na avaliação do estado de saúde oral;
- Estudar a associação dos valores obtidos na avaliação do estado de saúde oral e o nível de literacia em saúde oral;
- Estudar a associação dos valores obtidos na avaliação do estado de saúde oral e o nível de conhecimentos gerais de saúde oral.

3. MÉTODOS

Após o consentimento da Escola da Guarda/CIP (GNR) para a realização do trabalho, e obtido o pedido de autorização para participação através do consentimento informado e esclarecido, (apêndice 2), os indivíduos foram observados para obtenção dos dados relativos à sua cavidade oral.

As observações da cavidade oral decorreram numa sala com boa iluminação, com duas cadeiras e duas secretárias, junto à sala encontrava-se uma casa de banho com água corrente que permitiu a lavagem das mãos e instalação do espaço para desinfecção do material. O participante no estudo sentou-se numa cadeira estando o observador (higienista oral) posicionado de pé, e o registador sentado numa secretária para preencher as folhas de registo de dados (Apêndice 3).

Estas observações decorreram de forma a interferir o menos possível com as atividades da Escola da Guarda /CIP, sendo o seu funcionamento combinado com a Instituição. Cada observação demorou aproximadamente 10 minutos.

Para a observação da cavidade oral foram utilizados espelhos bucais planos e sondas periodontais com escala milimétrica. Este material foi cedido pela Escola Superior de Saúde de Portalegre, local onde também foi efetuada a esterilização dos instrumentos utilizados.

Para além deste material foi utilizado material descartável (luvas de látex, máscaras, compressas, guardanapos). Os lixos foram recolhidos em sacos adequados ao tipo de lixo produzido e fechados, sendo colocados para tratamento de lixo no Laboratório de Higiene Oral da Escola Superior de Saúde de Portalegre.

3.1. PARTICIPANTES

A população alvo foi constituída pelos alistados e oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR), num total de 274 alistados e 12 oficiais.

3.2. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

3.2.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Ser alistado ou oficial da Escola da Guarda/CIP (GNR);
- Possuir idade igual ou superior a 19 anos e inferior ou igual a 69 anos;
- Assinar o consentimento informado e esclarecido de participação no estudo.

3.2.2. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Não ser alistado ou oficial da Escola da Guarda/CIP (GNR);
- Ter idade inferior a 19 anos e superior a 69 anos;
- Recusar assinar o consentimento informado e esclarecido de participação no estudo.

3.3. INSTRUMENTOS

3.3.1. DEFINIÇÃO DOS ÍNDICES UTILIZADOS NA OBSERVAÇÃO INTRAORAL:

3.3.1.1. ÍNDICE DE DENTES CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS POR SUPERFÍCIE (CPO-S) E POR DENTE (CPO_D) DE KLEIN, PALMER E KNUTSON (KLEIN, 1938)

Este índice é utilizado para medir a prevalência e a severidade da cárie dentária para a dentição permanente. É indicado para avaliar a história passada e presente de cárie dentária e possibilita obter dados comparáveis com outros estudos. Existem duas formas de se proceder ao registo do índice, por superfície ou por dente.

A descrição dos códigos de registo, que pode ser efetuado para a coroa dentária e para a raiz é a seguinte:

0- Coroa/ raiz sã: Não há evidência de cárie cavitada.

São consideradas situações saudáveis as seguintes:

- i) Manchas esbranquiçadas;
 - ii) Descolorações ou manchas rugosas resistentes à pressão da sonda periodontal;
 - iii) Sulcos e fissuras manchadas do esmalte, mas que não apresentem sinais visuais de base amolecida, esmalte não suportado, ou amolecimento das paredes, detetáveis com a sonda periodontal;
 - iv) Áreas escuras, brilhantes, duras e fissuradas do esmalte de um dente com flúorose moderada ou severa;
 - v) Lesões que, com base na sua distribuição, história ou exame táctil/visual, resultem de abrasão.
-
- 1- Coroa/raiz cariada: quando se apresenta uma cavidade evidente, ou amolecimento na base ou paredes de uma cavidade, sinais de esmalte não suportado ou presença de uma restauração temporária.
 - 2- Coroa/raiz obturada com cárie: Neste caso pode ser observada uma ou mais restaurações e, simultaneamente, uma ou mais áreas cariadas na coroa ou raiz do dente. Não há distinção entre cáries primárias e secundárias, ou seja, se as lesões estão ou não em associação física com a (s) restauração(ões).
 - 3- Coroa/raiz obturada sem cárie: pode ocorrer a presença de uma ou mais restaurações definitivas na coroa ou raiz do dente e não existe cárie primária ou recidiva. Um dente com coroa colocada devido a cárie inclui-se nesta categoria.
 - 4- Dente perdido por razões de cárie: considera-se este código quando um dente permanente que foi extraído por razões de cárie.
 - 5- Dente perdido por outras razões: Ausência de dente na cavidade oral que se deve a razões ortodônticas, periodontais, traumáticas ou congénitas.
 - 6- Coroa com selante de fissuras: Dente que possui selante na sua face oclusal e que não apresenta vestígios de cárie.
 - 7- Ponte, coroa ou implante: Indica um dente que é parte de uma prótese fixa, como por exemplo um pilar de coroa. Este código é também utilizado para coroas colocadas por outras razões que não cárie ou para dentes com facetas

estéticas.

- 8- Dente não erupcionado: quando ocorre a ausência de um dente, não havendo informação que sugira a ausência do dente por extração ou traumatismo.
- T – Trauma/fratura: Parte da superfície da coroa dentária foi perdida em consequência de trauma e não há evidência de cárie.
- 9- Dente excluído: qualquer dente permanente que não possa ser examinado (bandas ortodônticas, hipoplasias severas etc.).

O cálculo do índice CPO faz-se considerando para o componente cariado todos os dentes com o código 1, 2; para o componente perdido todos os dentes com o código 4, e para o componente obturado, todos os dentes com o código 3.

3.3.1.2. DI-S DE ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHOS) DE GREENE, VERMILLION E GREENE (GREENE, 1967; GREENE & VERMILLION, 1964)

Esta é uma versão simplificada do índice de Higiene Oral (IHO), dos mesmos autores e, por ser simplificada, consiste na observação de seis dentes índice nas seguintes superfícies (16 Vestibular; 11 Vestibular; 26 Vestibular; 36 Lingual; 31 Vestibular e 46 Lingual).

Tem por objetivo classificar o estado de higiene oral dos indivíduos pela avaliação da extensão da acumulação de placa bacteriana nas superfícies dentárias. Este índice é composto por dois índices, o índice de depósitos simplificado (DI-S) e o índice de cálculo simplificado (CI-S).

Para este estudo foi somente utilizado o índice de depósitos simplificado.

Para a realização do índice devem ser observadas pelo menos duas das seis superfícies, utilizando para tal a ponta da sonda periodontal na superfície selecionada da coroa dentária, classificando-a de acordo com o seguinte critério: 0 – ausência de depósitos moles ou mancha extrínseca; 1 – depósitos moles em menos de um terço da superfície observada ou presença de mancha extrínseca, sem depósitos moles, em qualquer área da superfície observada; 2 – depósitos moles em mais do que um terço mas menos de dois terços da superfície observada e 3 – depósitos moles presentes em mais do que dois terços da superfície

observada (Fischman, 1986; Wilkins, 2005).

O cálculo do valor do índice é obtido pela soma dos valores de cada superfície, dividida pelo número de superfícies observadas.

Um valor de 0 é considerado de excelente, de 0,1 a 0,6 de bom, de 0,7 a 1,8 de razoável e 1,9 a 3 de mau. Os valores do índice variam de 0 a 3.

3.3.1.3. ÍNDICE GENGIVAL (IG) DE LÖE E SILNESS (LOE, 1967; LOE & SILNESS, 1963)

O índice gengival tem por objetivo descrever, baseado na cor, na consistência e na hemorragia à sondagem, a severidade da inflamação gengival (Wilkins & Wyche, 2013). A sua versão simplificada observa seis dentes denominados de *Ramfjord*, nomeadamente os dentes 16, 21, 24, 36, 41 e 44 ou os seus substitutos. Estes dentes são observados em quatro superfícies cada, distal, vestibular, mesial e lingual.

A observação, efetuada com uma sonda periodontal, segue um procedimento onde se deve secar o dente antes de avaliar o sulco gengival. De acordo com a observação, um valor do critério é atribuído a cada área gengival observada. O valor final de índice para um indivíduo é obtido pela soma dos valores de cada área observada, dividida pelo número total de áreas.

Cada área observada pode assumir um dos seguintes valores:

0 – Gengiva saudável;

1 – Inflamação ligeira com pequena alteração na cor, ligeiro edema mas sem hemorragia à sondagem;

2 – Inflamação moderada com gengiva vermelha, edemaciada, brilhante e com hemorragia à sondagem;

3 – Inflamação severa com gengiva vermelha severa, ulcerada com hemorragia espontânea.

Para um grupo de indivíduos, o valor de índice consiste na soma dos valores individuais, dividida pelo número total de indivíduos no grupo (Wilkins & Wyche, 2013). O índice assume valores de 0 a 3 podendo a sua classificação de

saúde gengival ser obtida de acordo com os seguintes critérios:

0 – Excelente;

0,1 a 1 – boa;

1,1 a 2,0 – razoável;

2,1 a 3 – má.

3.4. PROCEDIMENTOS

3.4.1. VARIÁVEIS DE ESTUDO

Neste estudo os dados foram obtidos pela observação da cavidade oral e pelo registo dos índices de CPO-S, DI-S e IG.

As variáveis de estudo consistem em:

- Variáveis de informação demográfica, tais como idade, sexo, escolaridade e frequência de visitas aos profissionais de saúde oral, que permitem caracterizar a população. Assim como estatuto na Escola da Guarda/CIP – Alistados e oficiais.
- Variáveis de estudo não demográfico, relacionadas com o objeto específico do trabalho desenvolvido, tais como os índices CPO-S (passível de ser transformado em CPO-D), DI-S e IG.

A definição operacional das variáveis dependentes e independentes em estudo pode ser observada nos quadros seguintes:

3.4.1.1. VARIÁVEIS INDEPENDENTES

QUADRO 6 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES NO ESTUDO III

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	DIMENSÕES	INDICADORES	PERGUNTA	ESCALA
Idade	Caracterização da amostra	Idade em anos (permite identificar a idade do participante na altura do preenchimento do questionário)	1	Escala quantitativa contínua
Sexo		Sexo dos entrevistados (permite a identificação do género)	2	Escala qualitativa nominal/dicotómica Masculino/ Feminino
Escolaridade		Níveis de escolaridade (permite identificar as habilitações literárias dos entrevistados)	3	Escala qualitativa nominal. Conjunto de 7 respostas possíveis: 1- Ensino primário não concluído, 2- Ensino primário concluído, 3- Escola secundária (12º ano) não concluída, 4- Escola secundária (12º ano) concluída, 5- Frequência universitária, 6- Bacharelato/Licenciatura, 7- Mestrado/Doutoramento.
Frequência de visita aos profissionais de saúde oral		Número de visitas (permite identificar a frequência de utilização dos serviços de saúde oral)	4	Escala nominal. Conjunto de 4 respostas possíveis: 1 – 2 a 4 vezes por ano, 2 – 1 vez por ano, 3- menos de uma vez por ano, 4 – apenas quando necessário
Estatuto na Escola da Guarda/CIP (GNR)		Estatuto dos entrevistados, organizado em alistados e oficiais	5	Escala qualitativa nominal. Conjunto de 5 respostas possíveis: 1 – alistados; 2- oficiais

3.4.1.2. VARIÁVEIS DEPENDENTES

QUADRO 7 - DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES NO ESTUDO III

VARIÁVEIS DEPENDENTES	DIMENSÕES	Código /valor	PERGUNTA	ESCALA
Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados por superfície (CPO-S) e por dente CPO-D	Estado de saúde oral	0 – Coroa/raiz sã 1 – Coroa/raiz cariada 2 - Coroa /raiz obturada com cárie 3- Coroa /raiz obturada sem cárie 4- dente perdido por razões de cárie 5 – dente perdido por outras razões 6- coroa com selante de fissuras 7 – Ponte, coroa ou implante 8 – dente não erupcionado T – trauma /fratura 9 – Não registrado.	Observação intraoral	Escala contínua para CPO-D
Índice de Higiene Oral Simplificado (DI-S)		0 – Ausência de depósitos moles ou mancha extrínseca; 1 – Depósitos moles em menos de um terço da superfície observada ou presença de mancha extrínseca, sem depósitos moles, em qualquer área da superfície observada; 2 – Depósitos moles em mais do que um terço mas menos de dois terços da superfície observada 3 – Depósitos moles presentes em mais do que dois terços da superfície observada		Escala contínua de 0 a 3 e depois ordinal com a seguinte classificação: 0 - excelente, 0,1 a 0,6 - bom, 0,7 a 1,8 - razoável 1,9 a 3 de mau.

Índice Gengival (IG)		0 - Gengiva saudável; 1 – Inflamação ligeira com pequena alteração na cor, ligeiro edema mas sem hemorragia à sondagem; 2 – Inflamação moderada com gengiva vermelha, edemaciada, brilhante e com hemorragia á sondagem; 3 – Inflamação severa com gengiva vermelha severa, ulcerada com hemorragia espontânea.		Escala contínua de 0 a 3 com a seguinte classificação: 0 – excelente; 0,1 a 1 – boa; 1,1 a 2,0 – razoável; 2,1 a 3 – má.
-----------------------------	--	--	--	--

3.4.2. VALIDAÇÃO DOS DADOS

A preparação do estudo, que implicava a recolha de dados de saúde oral dos alistados num curto período de tempo obrigou à presença de mais do que um observador na realização do índice CPO-D.,

Com o objetivo de avaliar a calibragem intra-observador e inter-observador, de forma a minimizar a variabilidade de diagnóstico e verificar a concordância, foi organizado, de acordo com o preconizado pela OMS (WHO, 1993), uma observação de um grupo de 30 indivíduos, alunos na Escola Superior de Saúde de Portalegre, com idades semelhantes aos alistados da GNR.

As duplicações foram feitas a cada 5 observações para a calibragem inter-observador e a cada 10 observações para a cada calibragem intra-observador.

Os quatro observadores calibrados, Victor Assunção, Ângela Couto, Carina Jesus e Henrique Luís, apresentaram um valor de ICC de 0,968 e um valor de alfa de Cronbach igual de 0,963 o que indica uma elevada consistência entre os observadores.

A calibragem intra-observador apresentou um valor de kappa de 0,936 para o observador Carina Jesus, 0,921 para Henrique Luís, 0,945 para Ângela Couto e 0,989 para Victor Assunção.

3.4.3. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Após a introdução da informação numa base de dados foram realizados métodos de validação e de controlo da qualidade dos mesmos para evitar a existência de erros sistemáticos, ou valores errados que enviesassem ou invalidassem os resultados.

Mais especificamente, a análise estatística compreendeu:

- A análise descritiva com o uso de tabelas para todas as variáveis do estudo. Para as variáveis nominais e ordinais foram calculadas as frequências absolutas e relativas. Para as variáveis contínuas foram calculados os valores da média, desvio-padrão para o total dos indivíduos e por grupo de análise.
- Foram construídas as matrizes de correlações adequadas entre todas as variáveis adequadas.
- A aplicação de testes de hipóteses adequados para dar resposta às hipóteses de estudo principais: testes de qui-quadrado ou testes exatos respetivos (Fisher, “linear-by-linear”), testes de Mann-Whitney U, testes de Kruskal-Wallis (ou ANOVA) ou os correspondentes testes paramétricos sempre que a amostra e o tipo de variáveis o proporcionasse.

3.4.3.1. TIPOS DE ESCALAS DE VARIÁVEIS

A classificação das escalas das variáveis em estudo identificou três tipos distintos de escalas: nominal, ordinal e escala. Os procedimentos estatísticos a aplicar dependem do objetivo de estudo, mas também se encontram condicionados ao tipo e à escala das variáveis em estudo.

3.4.3.2. ESTATÍSTICA DESCRITIVA OU EXPLORATÓRIA SIMPLES

Os resultados começaram por ser apurados e analisados com estatística descritiva uni e bivariada e pela utilização de tabelas de frequências absolutas e relativas. Para algumas variáveis escalares foram estudadas as seguintes estatísticas descritivas:

- Medidas de tendência central.
- Medidas de dispersão.
- Número de observações ou indivíduos com resposta válida.

3.4.3.3. CORRELAÇÕES E RESPECTIVOS TESTES DE SIGNIFICÂNCIA

Para calcular o grau de associação linear entre duas variáveis contínuas utilizaram-se coeficientes de correlação linear, como o de Pearson (para variáveis em escala contínua e com uma distribuição Normal), ou o de Spearman (quando a variável não é contínua). Estes coeficientes variam entre 1 e -1, o que indica que duas variáveis estão mais correlacionadas quanto o coeficiente for próximo de 1 (correlação positiva) ou de -1 (correlação negativa).

Quando as duas variáveis variam no mesmo sentido são positivamente correlacionadas. Quando variam em sentido inverso são negativamente correlacionadas (quando uma aumenta, a outra diminui).

Para além do cálculo do respetivo coeficiente de correlação entre duas variáveis, foi também testada a hipótese do seu valor ser nulo, existindo para cada par de variáveis estudado um valor para o coeficiente de correlação e um valor p associado.

Se rejeitamos a hipótese nula, a um determinado nível de significância, as variáveis são correlacionadas de forma estatisticamente significativa. Se não rejeitarmos a hipótese nula a correlação linear entre as variáveis é muito próxima de zero.

Foi utilizado um nível de significância de 5% na análise das correlações, e

sempre que o valor do coeficiente de correlação for superior a 0,3 ou inferior a - 0,3, foi apresentada a significância estatística. Caso o valor do coeficiente de correlação fosse inferior a 0,3 (positivo ou negativo) a correlação é muito fraca não devendo ser observada a significância estatística associada.

3.4.3.4. TESTES DE INDEPENDÊNCIA DE QUI-QUADRADO E TESTES EXATOS ASSOCIADOS

Para o estudo da associação entre duas variáveis discretas qualitativas, foi utilizados o teste de independência de qui-quadrado, que testa a hipótese nula de duas variáveis nominais serem independentes.

Caso estejamos a analisar uma tabela de contingência 2x2 não devem existir células com frequências esperadas inferiores a 5, caso tal ocorra utiliza-se o teste exato de Fisher.

Quando as tabelas possuem um número superior a 2 colunas e/ou linhas e mais de 20% das células tenham uma frequência esperada inferior a 5, o resultado do teste de qui-quadrado não é fiável, pelo que se utilizou os valores do teste de associação “*linear-by-linear*”.

3.4.3.5. COMPARAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS

A comparação entre variáveis permite explorar a relação entre elas, sendo possível a realização do teste de regressão múltipla. Neste teste, cada variável independente é avaliada em termos do seu valor preditivo em relação a todas as outras variáveis estudadas.

3.4.3.6. COMPARAÇÃO DE UMA VARIÁVEL ENTRE 2 GRUPOS

Utilizada para testar se os valores de cada variável analisada são significativamente diferentes, em média, entre dois grupos definidos por variáveis de caracterização dos indivíduos (por exemplo entre indivíduos do sexo

masculino e feminino). Para cada variável, queremos testar a hipótese nula da sua média ser igual nos grupos em estudo.

O estudo da normalidade de uma amostra menor que 30 elementos deve ser feito pela observação do valor de significância do teste de Shapiro-Wilks, o teste de Kolmogorov-Smirnov deve ser utilizado para amostras de dimensão superior a 30 elementos e quando estamos a analisar dados contínuos.

Se a variável dependente era de escala contínua, verificou-se as condições de aplicabilidade dos testes t de diferenças de médias (normalidade da variável dependente em cada grupo de indivíduos e de homogeneidade das variâncias dessa variável entre grupos). A homogeneidade de variâncias é apresentada pelo teste de Levene, que caso apresente valores estatisticamente significativos ($p < 0,05$) obriga à análise do valor de significância relativa à assunção que as variâncias não são iguais. No caso de as variáveis dependentes não possuírem uma distribuição normal o teste não-paramétrico de Mann-Whitney U é o mais adequado.

No caso de se rejeitar a hipótese nula associada ao teste de Mann-Whitney U, procedeu-se à observação das médias dos postos em cada grupo para averiguar qual dos grupos apresentava valores de escala superior.

Para o estudo de variáveis nominais o valor obtido representa a força da relação entre as variáveis, não existindo uma ordem para o valor dessas variáveis. O teste de medidas de associação deve ser o de Phi /V de Cramer, sendo o teste Phi recomendado para tabelas de 2x2 e o V de Cramer quando as tabelas têm mais linhas e colunas.

Na comparação de uma variável ordinal entre dois grupos deve ser utilizado o teste gama, após a realização de uma tabela de referências cruzadas. O valor obtido pode ser positivo ou negativo, um valor positivo indica que as duas variáveis possuem a mesma direção e um valor negativo indica que as duas variáveis estão em direções contrárias.

3.4.3.7. COMPARAÇÃO DE UMA VARIÁVEL ENTRE 3 OU MAIS GRUPOS

De forma similar ao realizado para a comparação entre dois grupos, o teste para averiguar se os valores de uma variável são significativamente diferentes, em média, entre 3 ou mais grupos de indivíduos, é executado para testar a hipótese nula da sua média ser igual nos grupos em estudo.

Para uma variável dependente de escala contínua o teste ANOVA foi aplicado, dependendo das condições de aplicabilidades (normalidade da variável dependente em cada grupo de indivíduos e de homogeneidade das variâncias dessa variável entre grupos) e respetivos testes *post-hoc* mais adequados.

No caso de as variáveis dependentes não possuírem distribuição normal, o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis é o mais adequado. Quando se detetam diferenças significativas entre grupos, existe pelo menos um grupo diferente dos outros. Para a identificação desse grupo foram observadas as médias dos postos em cada grupo e realizadas comparações múltiplas com a correção de Bonferroni ou pelo teste de Dunn-Bonferroni.

No estudo das variáveis por análise multivariada, a regressão logística ordinal permitiu a predição da probabilidade de que uma observação pertencer a uma variável dependente categórica (ordinal) baseada em uma ou mais variáveis independentes que podem ser contínuas ou discretas.

3.4.3.8. ANÁLISE MULTIVARIADA.

A regressão linear múltipla permite explorar a relação entre variáveis, este método permite explicar quanta da variância de uma variável dependente um conjunto de variáveis são capazes de explicar como um grupo.

3.5. RESULTADOS

3.5.1. A SAÚDE ORAL DOS ALISTADOS

A saúde oral dos alistados (n=274) foi avaliada, na Escola da Guarda, Centro de Instrução de Portalegre, pelos índices de CPO-D, IG e DI-S. Foram observados um total de 8043 dentes, com uma média de 29 dentes por alistado. A distribuição de dentes presentes pode ser observada na tabela 37.

TABELA 37 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES PRESENTES

Dente	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Presente (n)	182	267	248	264	254	268	268	273	273	270	271	261	269	273	271	164
Dente	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Presente (n)	185	272	271	272	268	274	274	273	273	272	274	268	272	269	272	176

A representação gráfica do número de dentes sãos pode ser observada na figura 14.

O estudo descritivo dos dentes sãos indica-nos que do total dos dentes presentes observados (n= 8043), 6545 estão sãos (81,37%).

Da observação da figura verificamos que o menor número de dentes sãos ocorre nos dentes molares, sendo os dentes anteriores inferiores os que apresentam um maior número de dentes sãos.

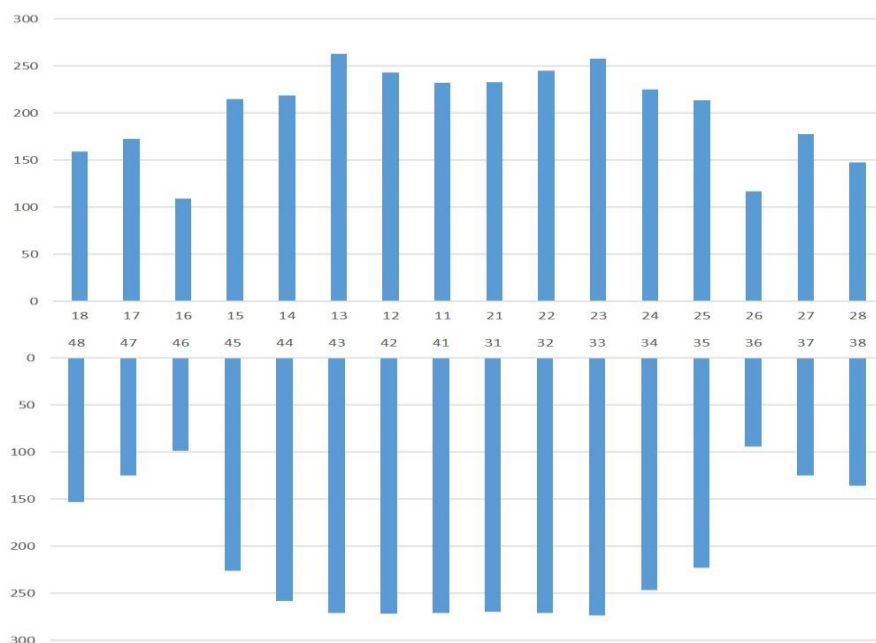


FIGURA 14 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES SÃOS, POR DENTE

A distribuição de dentes são pode ser observada na tabela 38, juntamente com o valor percentual em relação ao mesmo dente presente. A maior percentagem de dentes são foi observada nos dentes anteriores e pré-molares. Os terceiros molares também apresentam valores percentuais de dentes são muito elevados, principalmente o 28. Os primeiros molares são os dentes que se apresentam são em menor numero na cavidade oral dos alistados, com valores percentuais inferiores a 50%.

TABELA 38 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PORCENTAGEM DE DENTES SÃOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES

Dente	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
São	158 (86,8%)	173 (64,8%)	109 (44,0%)	215 (81,4%)	219 (86,2%)	263 (98,1%)	243 (90,7%)	232 (85,0%)	233 (85,3%)	245 (91,1%)	258 (95,6%)	225 (86,9%)	214 (81,1%)	117 (46,6%)	178 (66,2%)	148 (90,2%)
Dente	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
São	153 (84,1%)	125 (49,8%)	99 (44,2%)	226 (84,6%)	258 (96,6%)	271 (98,9%)	272 (99,3%)	271 (99,3%)	270 (98,9%)	271 (99,6%)	274 (100%)	247 (94,6%)	223 (84,5%)	94 (42,9%)	125 (49,8%)	136 (78,2%)

3.5.1.1. ÍNDICE CPO-D

Para a avaliação de história presente e passada de cárie utilizou-se o índice CPO-D proposto por Klein, Palmer e Knutson (1938) e adaptado pela OMS em 1997, baseando-se em 32 dentes (WHO, 1997). Os 274 alistados apresentaram um

valor médio de CPO-D de 6,46 com um desvio padrão de $\pm 4,80$ dentes cariados, perdidos e obturados, com uma maior contribuição da componente “obturado”. A contribuição de cada uma das componentes do índice CPO-D pode ser observada na tabela 39.

TABELA 39 - DENTES CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS E CPO-D DOS ALISTADOS

	Mínimo	Máximo	Média (dp)
Número de Dentes Cariados	0	10	1,25 (1,972)
Número de Dentes Perdidos	0	9	0,87 (1,582)
Número de Dentes Obturados	0	20	4,35 (3,647)
Índice CPO-D	0	22	6,46 (4,809)

A maioria dos alistados (54,4%; n=149) apresentava um valor de CPO-D menor ou igual a 6. Sendo o valor mínimo de 0 e o máximo de 22, como pode ser observado na figura 15.

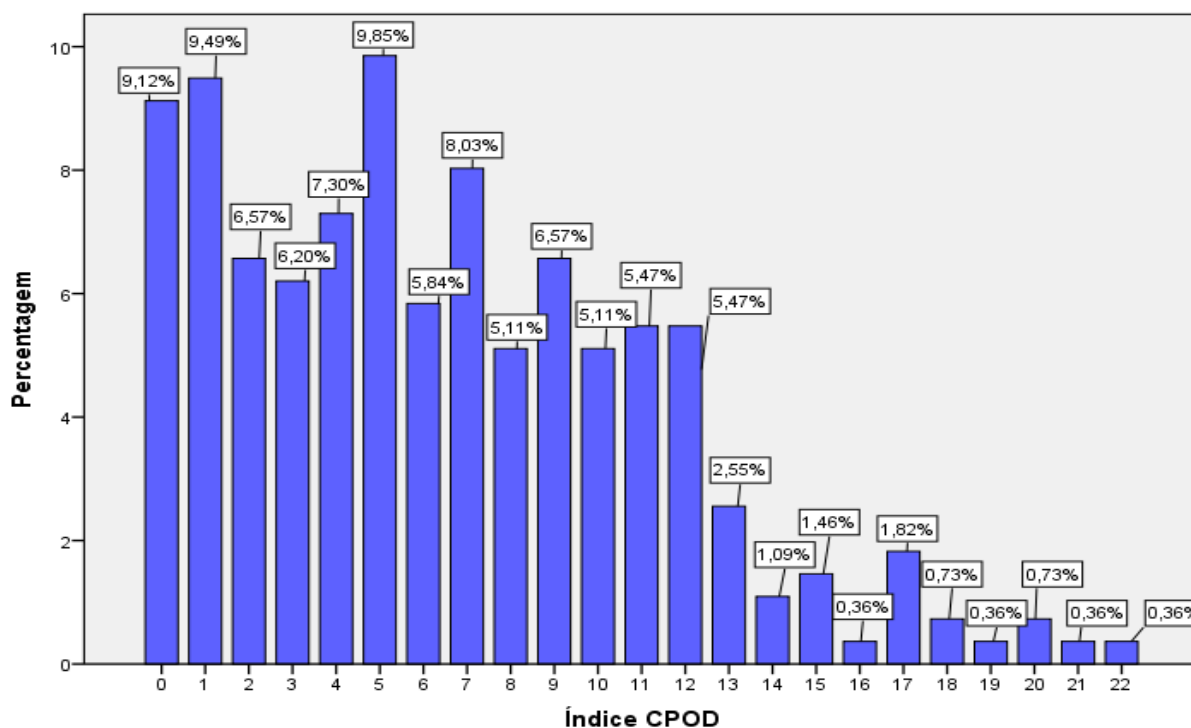


FIGURA 15 - DISTRIBUIÇÃO DE VALORES DE CPO-D, EM PERCENTAGEM

O valor de CPO-D=0 foi registado em 9,12% dos alistados (n=25) e o valor mais elevado de CPO-D=22 em 0,36% (n=1) dos alistados, a moda do valor de CPO-

D é de 5. A distribuição da frequência de alistados nos valores de CPO-D, percentagem e percentagem acumulada, pode ser observada na tabela 40.

TABELA 40 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALISTADOS EM VALORES E PERCENTAGENS DE CPO-D

CPO-D	Frequência	Frequência acumulativa	Percentagem	Percentagem acumulada
0	25	25	9,12	9,1
1	26	51	9,49	18,6
2	18	69	6,57	25,2
3	17	86	6,20	31,4
4	20	106	7,30	38,7
5	27	133	9,85	48,5
6	16	149	5,84	54,4
7	22	171	8,03	62,4
8	14	185	5,11	67,5
9	18	203	6,57	74,1
10	14	217	5,11	79,2
11	15	232	5,47	84,7
12	15	247	5,47	90,1
13	7	254	2,55	92,7
14	3	257	1,09	93,8
15	4	261	1,46	95,3
16	1	262	0,36	95,6
17	5	267	1,82	97,4
18	2	269	0,73	98,2
19	1	270	0,36	98,5
20	2	272	0,73	99,3
21	1	273	0,36	99,6
22	1	274	0,36	100,0
Total	274		100,00	

O número de indivíduos livres de cáries é de 140 alistados (51%).

Avaliando os valores obtidos por tipo de dentes e pelo seu estado, de acordo com o critério do índice CPO-D, e de dentes sãos, verifica-se na figura 16, que a distribuição do número de dentes cariados, perdidos e obturados indica que são os dentes posteriores os que apresentam maior frequência de casos relativos às componentes do CPO-D.

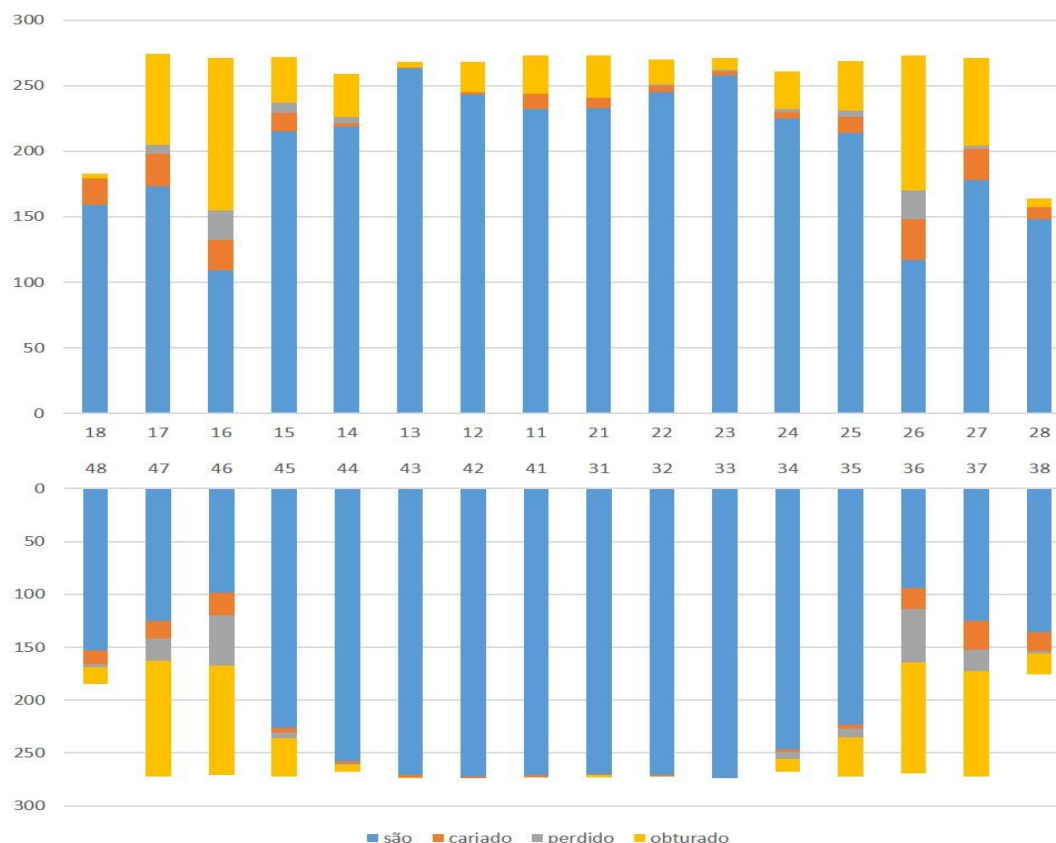


FIGURA 16 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES SÃOS, CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS

No estudo por tipos de dentes posteriores (molares e pré-molares) e dentes anteriores (caninos e incisivos), podemos verificar que a distribuição das componentes cariados, perdidos e obturados nos dentes posteriores, indica que o dente 26 (n=31) é o que se apresenta mais cariado, o dente 36 (n=50) o mais perdido e o dente 16 o mais obturado (n=116).

Nos dentes anteriores, verifica-se que são os dentes superiores os que apresentam maior história presente e passada de cárie dentária quando comparados com os dentes inferiores, salientando-se o elevado número de dentes incisivos centrais superiores com restaurações (11,2%; n=61) e cárie dentária (3,7%; n=20), em 546 incisivos centrais superiores.

No estudo por dente, verifica-se que os primeiros molares apresentam os valores de frequência mais elevados das componentes do CPO-D, com um total de 95 dentes cariados (10,08%) e 428 dentes obturados (45,43%), num total de 942 primeiros molares permanentes superiores e inferiores presentes. Havendo ainda 142 primeiros molares perdidos.

Os caninos são os dentes com a menor ocorrência de componentes de CPO-D, salientando-se o dente 33 como sendo o único dente sã em todos os alistados.

Avaliado a distribuição do número de dentes, numa análise mais detalhada, por cada componente do índice CPO-D, verificamos na figura 17, a distribuição do número de dentes cariados. A assimetria entre os dentes posteriores e os anteriores é notória, revelando-se também clara a diferença entre os sextantes anteriores, sendo o sextante anterior superior o que apresenta maior número de dentes cariados. A arcada dentária superior apresenta um maior número de dentes cariados.

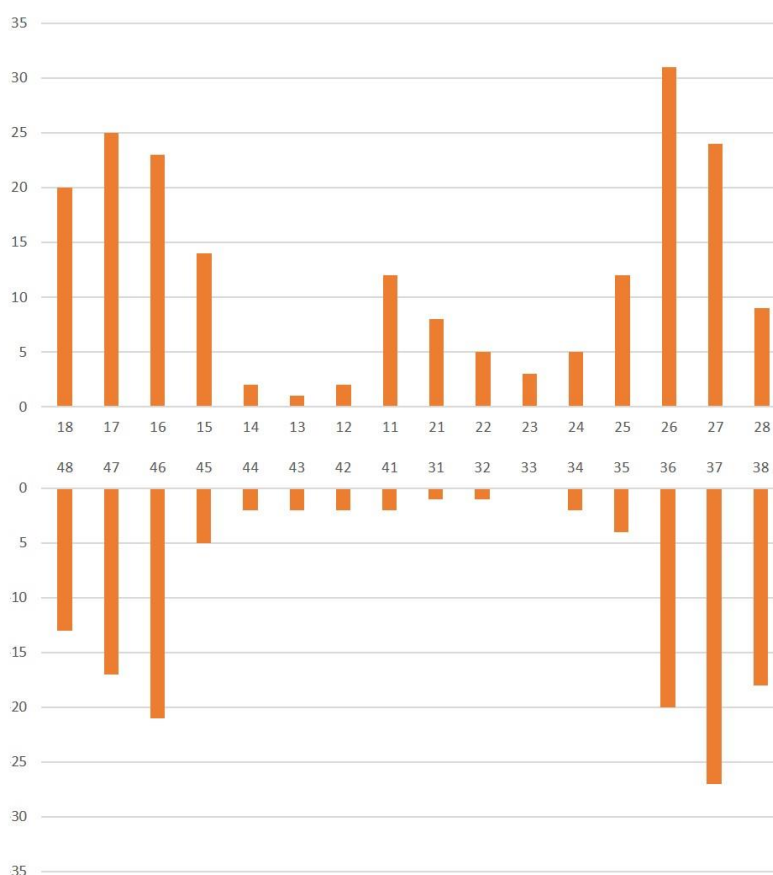


FIGURA 17 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES CARIADOS

A distribuição de dentes cariados pode ser observada na tabela 41, juntamente com o valor percentual em relação ao número de dentes presentes. Os dentes mais cariados, considerando os presentes na cavidade oral são o 26, o 18, o 37 e o 38 com valores percentuais superiores a 10% dos dentes presentes

cariados. O dente 33 apresentou-se sempre são, estando os restantes dentes anteriores inferiores entre os dentes menos cariados da cavidade oral com valores percentuais inferiores a 1%.

TABELA 41 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PORCENTAGEM DE DENTES CARIADOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES

Dente	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Cariados	20 (11,0%)	25 (9,4%)	23 (9,3%)	14 (5,3%)	2 (0,8%)	1 (0,4%)	2 (0,7%)	12 (4,4%)	8 (2,9%)	5 (1,9%)	3 (1,1%)	5 (1,9%)	12 (4,5%)	31 (12,4%)	24 (8,9%)	9 (5,5%)
Dente	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Cariados	13 (7,1%)	17 (6,8%)	21 (9,4%)	5 (1,9%)	2 (0,7%)	2 (0,7%)	2 (0,7%)	2 (0,7%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)	0 (0,0%)	2 (0,8%)	4 (1,5%)	20 (9,1%)	27 (10,8%)	18 (10,3%)

A representação gráfica do número de dentes perdidos pode ser observada na figura 18. Da observação da figura verifica-se uma clara assimetria da distribuição de dentes perdidos, com um número mais elevado de perdas na mandíbula, sendo de salientar os primeiros e segundos molares como os dentes mais perdidos.

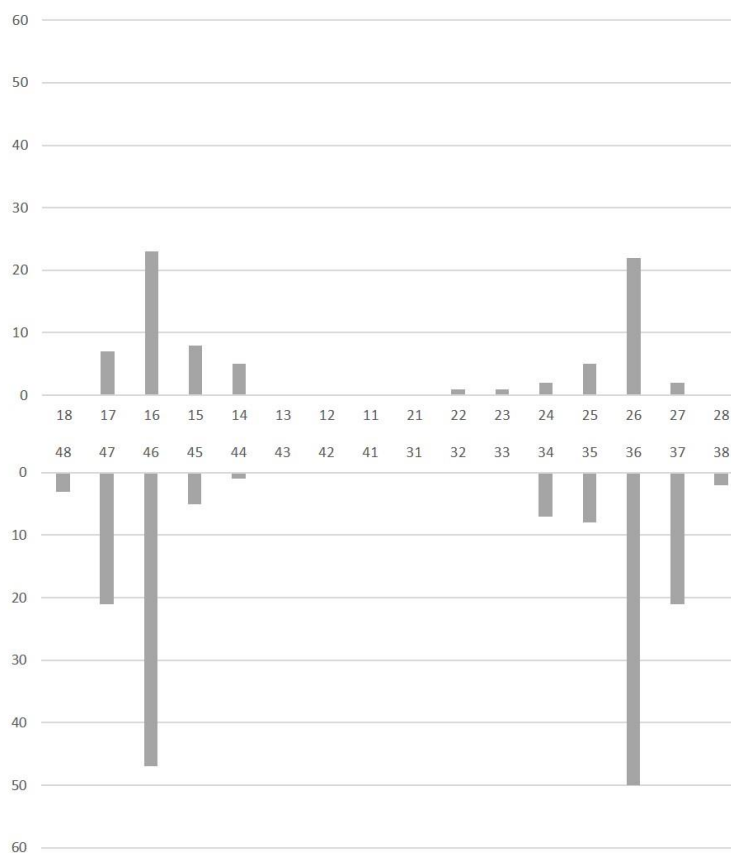


FIGURA 18 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES PERDIDOS

A distribuição de dentes perdidos pode ser observada na tabela 42, juntamente com o valor percentual em relação ao número de dentes possíveis de estar presentes numa dentição completa nos 274 indivíduos.

A elevada perda de molares, com um máximo de 18,2% dos dentes 36 perdidos, representa bem a história de cárie dentária vivida pelos alistados após a erupção destes dentes.

TABELA 42 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES PERDIDOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO MÁXIMO DE DENTES POSSÍVEIS DE ESTAREM PRESENTES

Dente	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Perdidos	0 (0%)	7 (2,6%)	23 (8,4%)	8 (2,9%)	5 (1,8%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)	2 (0,7%)	5 (1,8%)	22 (8,0%)	2 (0,7%)	0 (0%)
Dente	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Perdidos	3 (1,1%)	21 (7,7%)	47 (17,2%)	5 (1,8%)	1 (0,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	7 (2,6%)	8 (2,9%)	50 (18,2%)	21 (7,7%)	2 (0,7%)

A representação gráfica dos dentes obturados pode ser observada na figura 19. Os dentes posteriores apresentam um maior número de obturações, com o primeiro molar em evidência como sendo o dente mais obturado.

Os dentes superiores anteriores apresentam mais obturações do que os dentes anteriores inferiores.

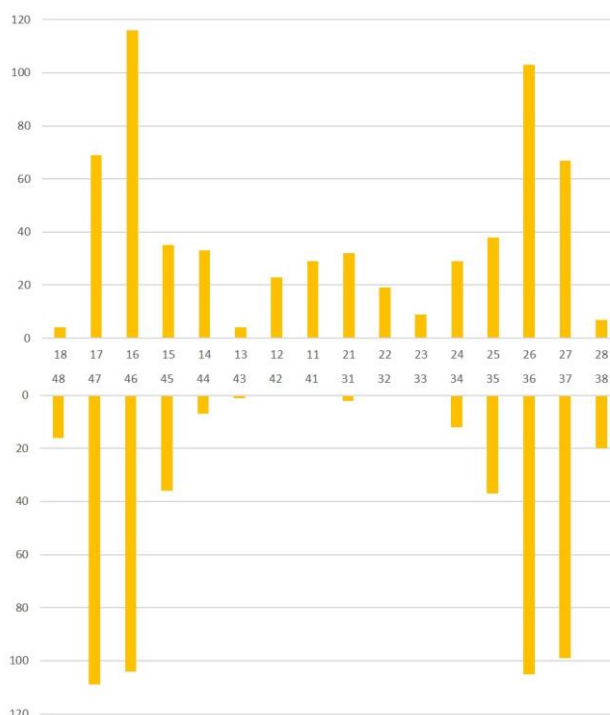


FIGURA 19 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES OBTURADOS

A distribuição numérica e percentual de dentes obturados pode ser observada na tabela 43. O valor percentual foi efetuado em relação ao número de dentes presentes. Da tabela podemos verificar que os dentes molares (primeiro e segundo molar) são os mais obturados, com maior relevância nos molares inferiores. Os incisivos superiores são os dentes anteriores mais restaurados, verificando-se que os dentes anteriores inferiores são os que apresentam menos restaurações.

TABELA 43 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES OBTURADOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES

Dente	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Obturados	4 (2,6%)	69 (25,8%)	116 (46,8%)	35 (13,3%)	33 (13,0%)	4 (1,5%)	23 (8,6%)	29 (10,6%)	32 (11,7%)	19 (7,1%)	9 (3,3%)	29 (11,2%)	38 (14,4%)	103 (41,0%)	67 (24,6%)	7 (4,3%)
Dente	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Obturados	16 (8,8%)	109 (43,4%)	104 (46,4%)	36 (13,5%)	7 (2,6%)	1 (0,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (0,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	12 (4,6%)	37 (14,0%)	105 (47,9%)	99 (39,4%)	20 (11,5%)

3.5.1.1.1. O ÍNDICE CPO-D E AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

Na tabela 44 observa-se a distribuição dos valores médios do CPO-D e dos seus componentes pelas variáveis demográficas.

TABELA 44 - VALORES MÉDIOS DE DENTES CARIADOS, PERDIDOS, OBTURADOS E CPO-D PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

		Dentes cariados	Dentes perdidos	Dentes obturados	CPO-D
		Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)
Gênero [†]	Masculino	1,26 (1,995)	0,87 (1,537)	4,19 (3,815)	6,31 (4,764)
	Feminino	1,14 (1,787)	0,90 (1,952)	5,69 (3,920)	7,72 (5,084)
		$p=0,828$	$p=0,608$	$p=0,038^*$	$p=0,143$
Faixa etária ^{††}	19 aos 22	0,80 (1,203)	0,39 (0,979)	3,83 (3,484)	5,02 (4,155)
	23 aos 25	1,31 (1,909)	0,96 (1,738)	4,31 (3,833)	6,57 (4,905)
	26 aos 29	1,43 (2,356)	1,02 (1,601)	4,69 (4,065)	7,14 (4,903)
		$p=0,321$	$p=0,016^*$	$p=0,440$	$p=0,026^*$
Nível escolar ^{††}	Escola Secundária (12ºAno) concluída ou menos	1,46 (2,142)	0,89 (1,600)	4,37 (3,769)	6,72 (4,791)
	Frequência Universitária	0,56 (0,909)	0,92 (1,795)	4,08 (4,644)	5,56 (5,256)
	Bacharelato / Licenciatura	0,41 (0,796)	0,55 (0,963)	4,73 (3,411)	5,68 (4,122)
	Mestrado/ Doutoramento	0,33 (0,577)	1,00 (1,732)	3,00 (3,000)	4,33 (5,132)
		$p=0,061$	$p=0,862$	$p=0,573$	$p=0,258$
Visita ao dentista ^{††}	Duas a quatro vezes por ano	1,30 (2,086)	1,12 (1,987)	5,30 (3,718)	7,70 (4,787)
	Uma vez por ano	0,87 (1,474)	0,61 (1,026)	4,09 (4,416)	5,57 (5,052)
	Menos de uma vez por ano	1,00 (1,633)	0,70 (1,337)	2,80 (3,553)	4,50 (4,950)
	Apenas quando necessito	1,59 (2,205)	0,68 (1,098)	3,00 (2,935)	5,27 (3,994)
		$p=0,243$	$p=0,862$	$p<0,01^*$	$p=0,01^*$

*Estatisticamente significativo [†] Teste U de Mann-Whitney ^{††} Teste de Kruskal-Wallis

Para o gênero e pela observação dos postos da média do teste de U de Mann-Whitney, verifica-se que as mulheres têm mais obturações, de forma estatisticamente significativa, do que os homens ($p=0,038$).

A variável faixa etária indica a existência de diferenças estatisticamente significativas entre as classes de idades para os dentes perdidos ($p=0,016$) e CPO-D ($p=0,026$). O estudo dessas diferenças pode ser observado na tabela 45 para os dentes perdidos, que revela ter diferenças estatisticamente significativas entre a faixa etária 19 aos 22 e 23 aos 25, média de 0,39 vs. 0,96, ($p=0,049$) e dos 19 aos 22 e 26 aos 29 anos, média de 0,39 vs. 1,02, ($p=0,016$). Não existem diferenças

estatisticamente significativas para o valor médio de dentes perdidos entre o grupo dos 23 aos 25 anos e os de 26 aos 29 anos, média de 0,96 vs. 1,02, sendo que, para os dentes perdidos e CPO-D, quanto mais velhos mais elevado é o valor observado.

TABELA 45 - COMPARAÇÃO ENTRE AS FAIXAS ETÁRIAS PARA O VALOR MÉDIO DE DENTES PERDIDOS

Valor de p (ajustado)	
19 aos 22 – 23 aos 25	0,049*
19 aos 22 – 26 aos 29	0,016*
23 aos 25 – 26 aos 29	1,000

*Estatisticamente significativo, Teste de Dunn-Bonferroni

A tabela 46 estuda a diferença entre as faixas etárias para o valor médio de CPO-D. Indicando a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os 19 aos 22 anos e os 26 aos 29 anos, média de 5,02 vs. 7,14, para o valor médio do CPO-D ($p=0,022$)

TABELA 46 - COMPARAÇÃO ENTRE AS FAIXAS ETÁRIAS PARA O VALOR MÉDIO DE CPO-D

Valor de p (ajustado)	
19 aos 22 – 23 aos 25	0,134
19 aos 22 – 26 aos 29	0,022*
23 aos 25 – 26 aos 29	0,994

*Estatisticamente significativo, Teste de Dunn-Bonferroni

A variável visita ao dentista indica a existência de diferenças estatisticamente significativas entre as faixas etárias para os dentes obturados ($p<0,01$) e CPO-D ($p=0,01$).

O estudo dessas diferenças pode ser observado na tabela 47 para os dentes obturados, que revela ter diferenças estatisticamente significativas entre os alistados que frequentam o dentista apenas quando necessitam e os que o visitam duas a quatro vezes por ano, média de 3,00 vs. 5,30, ($p<0,01$) e também entre estes últimos e os que procuram o dentista uma vez por ano, média de 5,30 vs. 4,09, ($p=0,021$), sendo que o número médio de dentes obturados aumenta quanto maior é a frequência de consultas.

TABELA 47 - COMPARAÇÃO ENTRE AS VISITAS AO DENTISTA PARA O VALOR MÉDIO DE DENTES OBTURADOS

	Valor de <i>p</i> (ajustado)
Menos de uma vez por ano – Apenas quando necessito	1,000
Menos de uma vez por ano – Uma vez por ano	1,000
Menos de uma vez por ano – Duas a quatro vezes por ano	0,107
Apenas quando necessito – Uma vez por ano	1,000
Apenas quando necessito – Duas a quatro vezes por ano	<0,01*
Uma vez por ano – Duas a quatro vezes por ano	0,021*

*Estatisticamente significativo, Teste de Dunn-Bonferroni

Na tabela 48, é possível observar que as diferenças estatisticamente significativas ocorrem para o valor médio de CPO-D, nos indivíduos que visitam o dentista quando necessitam e os que os que o fazem duas a quatro vezes por ano, média de 5,27 vs. 7,70, ($p=0,009$). O mesmo acontece entre os indivíduos que visitam o dentista uma vez por ano e os que o fazem duas a quatro vezes por ano, média de 5,57 vs. 7,70, ($p=0,007$).

TABELA 48 - COMPARAÇÃO ENTRE AS VISITAS AO DENTISTA PARA O VALOR MÉDIO DE CPO-D

	Valor de <i>p</i> (ajustado)
Menos de uma vez por ano – Apenas quando necessito	1,000
Menos de uma vez por ano – Uma vez por ano	1,000
Menos de uma vez por ano – Duas a quatro vezes por ano	0,189
Apenas quando necessito – Uma vez por ano	1,000
Apenas quando necessito – Duas a quatro vezes por ano	0,009*
Uma vez por ano – Duas a quatro vezes por ano	0,007*

*Estatisticamente significativo, Teste de Dunn-Bonferroni

3.5.1.1.2. O ÍNDICE CPO-D E O NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL

O estudo da relação entre o índice CPO-D e o nível de literacia em saúde oral mostra-nos que nenhum dos componentes do índice apresenta uma distribuição estatisticamente significativa entre as categorias do nível de literacia em saúde oral, como pode ser observado na tabela 49.

TABELA 49 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMPONENTES DO ÍNDICE CPO-D PELOS NÍVEIS DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL

		Dentes cariados	Dentes perdidos	Dentes obturados	CPO-D
		Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)
Nível de literacia em saúde oral	Inadequado	1,80 (2,668)	1,10 (1,518)	4,05 (3,379)	6,95 (4,161)
	Marginal	1,30 (1,827)	0,86 (1,622)	4,03 (3,477)	6,18 (4,504)
	Adequado	1,14 (1,963)	0,85 (1,570)	4,61 (4,142)	6,58 (5,103)
		$p=0,402$	$p=0,461$	$p=0,752$	$p=0,644$

Teste de Kruskal-Wallis

Os alistados com um nível de literacia inadequado foram os que apresentaram um valor médio de dentes cariados (1,80) e perdidos (1,10) superior em relação aos alistados com um nível de literacia marginal e adequado. Os alistados com um nível de literacia adequado foram os que apresentaram um valor médio de dentes obturados mais elevado (4,61). No valor do CPO-D, foram os alistados com um nível de literacia em saúde oral inadequado, que possuíam um valor médio do índice mais elevado (6,95).

Na componente “dentes cariados”, quanto maior o nível de literacia em saúde oral menor o numero médio de dentes cariados ($p=0,402$), o mesmo acontecendo para a componente “dentes perdidos” ($p=0,461$) com uma redução da ocorrência de perda de dentes, em valor médio, com o aumento do nível da literacia. A componente “dentes obturados” apresentou uma distribuição que não é tão evidente mas no entanto também não é estatisticamente significativa ($p=0,752$).

3.5.1.1.3. O ÍNDICE DE CPO-D E OS CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

Para o estudo da relação entre o índice CPO-D os valores obtidos no teste de conhecimentos gerais, procedeu-se ao cálculo do valor da mediana do teste de conhecimentos gerais de saúde oral que foi de 64,7 valores. Deste modo dividimos os alistados pelo percentil 50, indicando que 50% dos indivíduos obtiveram no teste um valor inferior à mediana.

TABELA 50 -DISTRIBUIÇÃO DAS COMPONENTES DO ÍNDICE CPO-D PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

		Dentes cariados	Dentes perdidos	Dentes obturados	CPO-D
		Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)	Média (dp)
Conhecimentos gerais de saúde oral	Abaixo da mediana	1,36 (1,965)	1,10 (1,856)	4,28 (3,817)	6,74 (4,865)
	Acima da mediana	1,17 (1,978)	0,70 (1,330)	4,40 (3,880)	6,25 (4,773)
		$p=0,176$	$p=0,069$	$p=0,793$	$p=0,387$

Teste U de Mann-Whitney

A análise dos dados da tabela 50, indica que os alistados com maiores conhecimentos de saúde oral apresentam, em média, menos dentes cariados ($p=0,176$), menos dentes perdidos ($p=0,069$) e menos dentes obturados ($p=0,793$), assim como para o valor médio de CPO-D ($p=0,387$), quando comparados com os alistados com valores mais baixos no teste de conhecimentos gerais de saúde oral.

3.5.1.2. ÍNDICE GENGIVAL

O estado periodontal, avaliado pelo Índice Gengival (IG) de Løe & Silness, apresenta um valor médio de 0,38 ($\pm 0,39$) o que reflete uma boa saúde gengival, tendo sido observados um valor mínimo do IG de zero e máximo de 2, que corresponde a uma inflamação moderada com gengiva vermelha, edemaciada, brilhante e com hemorragia à sondagem.

3.5.1.2.1. O ÍNDICE GENGIVAL E AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

Na tabela 51 observa-se a distribuição dos valores médios do IG pelas variáveis demográficas.

TABELA 51 - VALORES MÉDIOS DE IG PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

		IG
		Média (dp)
Género [†]	Masculino	0,38 (0,391)
	Feminino	0,37 (0,374)
		$p=0,881$
Faixa etária ^{††}	19 aos 22	0,44 (0,433)
	23 aos 25	0,39 (0,399)
	26 aos 29	0,34 (0,344)
		$p=0,513$
Nível escolar ^{††}	Escola Secundária (12ºAno) concluída ou menos	0,41 (0,406)
	Frequência Universitária	0,32 (0,330)
	Bacharelato / Licenciatura	0,21 (0,263)
	Mestrado/ Doutoramento	0,41 (0,212)
		$p=0,142$
Visita ao dentista ^{††}	Duas a quatro vezes por ano	0,45 (0,436)
	Uma vez por ano	0,31 (0,339)
	Menos de uma vez por ano	0,24 (0,305)
	Apenas quando necessito	0,34 (0,328)
		$p=0,053$

[†] Teste t para amostras independentes

^{††} Teste de Kruskal-Wallis

Verifica-se que não existem diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis demográficas estudadas e a distribuição do Índice Gengival. Para a comparação entre os alistados do género masculino e feminino observou-se que os homens apresentavam um valor de IG superior às mulheres ($p=0,881$). No estudo por faixas etárias os mais velhos, na faixa de 26 a 29 anos de idade são os que possuem um IG mais baixo, sendo os mais novos os que apresentavam um IG mais elevado, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as faixas etárias ($p=0,513$).

O estudo do valor médio de IG por nível escolar revelou que os alistados com a escola secundária (12º ano) concluída ou menos apresentavam um valor médio de IG igual aos alistados com Mestrado/Doutoramento, e superior ao dos alistados com frequência universitária e bacharelato/licenciatura, sendo inclusive estes últimos os que apresentavam um valor médio de IG mais baixo, uma vez mais não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os níveis

escolares ($p=0,142$). A distribuição da frequência de visitas ao dentista aproximou-se da significância estatística ($p=0,053$) sem a atingir e neste caso são os alistados que procuram o dentista duas a quatro vezes por ano os que apresentam valores médios de IG mais elevados.

3.5.1.2.2. O ÍNDICE GENGIVAL E O NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL

O estudo da relação entre o índice IG e o nível de literacia em saúde oral mostra-nos que o valor médio do IG não apresenta uma distribuição estatisticamente significativa ($p=0,128$) entre as categorias do nível de literacia em saúde oral, como pode ser observado na tabela 52.

TABELA 52 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE GENGIVAL PELOS NÍVEIS DE LITERACIA

		IG
		Média (dp)
Nível de literacia em saúde oral	Inadequado	0,53 (0,494)
	Marginal	0,42 (0,398)
	Adequado	0,34 (0,361)
		$p=0,128$

Teste de Kruskal-Wallis

Os alistados com um nível de literacia em saúde oral adequado foram os que apresentaram um valor médio de IG mais baixo, seguidos dos alistados com um nível de literacia em saúde oral marginal e inadequado.

3.5.1.2.3. O IG E OS CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

Para o estudo da relação entre o índice IG os valores obtidos no teste de conhecimentos gerais, procedeu-se ao cálculo do valor da mediana do teste de conhecimentos gerais de saúde oral que foi de 64,7 valores. Deste modo dividimos os alistados pelo percentil 50, indicando que 50% dos indivíduos obtiveram no teste um valor inferior à mediana.

TABELA 53 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE IG PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

		IG
		Média (dp)
Conhecimentos gerais de saúde oral	Abaixo da mediana	0,42 (0,434)
	Acima da mediana	0,35 (0,351)
		$p=0,372$
Teste U de Mann-Whitney		

Através da análise da tabela 53, pode-se observar que não foi observada diferença estatisticamente significativa ($p=0,372$) entre os valores da mediana do teste de conhecimentos gerais de saúde oral e os valores médios de IG. Os alistados com valores acima da mediana no teste apresentaram um valor médio de IG (0,35) inferior ao valor médio (0,42) dos alistados com valores abaixo da mediana.

3.5.1.3. ÍNDICE DI-S

O índice Simplificado de Placa Bacteriana, representado pelo DI-S, apresenta um valor médio de 0,94 ($\pm 0,62$) o que indica um nível de higiene oral razoável. Foram observados um valor mínimo de zero e um valor máximo de 3, valor este que corresponde à presença de depósitos moles em mais do que dois terços da superfície dentária observada.

3.5.1.3.1. O DI-S E AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

Na tabela 54 observa-se a distribuição dos valores médios do DI-S pelas variáveis demográficas.

TABELA 54 - VALORES MÉDIOS DE DI-S PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

		DI-S Média (dp)
Género ^T	Masculino	0,94 (0,632)
	Feminino	0,93 (0,589)
		<i>p</i> =0,803
Faixa etária ^{TT}	19 aos 22	1,05 (0,671)
	23 aos 25	0,95 (0,636)
	26 aos 29	0,87 (0,582)
		<i>p</i> =0,282
Nível escolar ^{TT}	Escola Secundária (12ºAno) concluída ou menos	0,99 (0,642)
	Frequência Universitária	0,85 (0,584)
	Bacharelato / Licenciatura	0,71 (0,499)
	Mestrado/ Doutoramento	0,88 (0,537)
		<i>p</i> =0,121
Visita ao dentista ^{TT}	Duas a quatro vezes por ano	1,05 (0,627)
	Uma vez por ano	0,88 (0,639)
	Menos de uma vez por ano	0,33 (0,333)
	Apenas quando necessito	0,91 (0,587)
		<i>p</i> =0,002*

*Estatisticamente significativo ^T Teste U de Mann-Whitney

^{TT} Teste de Kruskal-Wallis

Do estudo realizado verificaram-se diferenças estatisticamente significativas para o valor médio de DI-S dos alistados (*p*=0,002) quando a distribuição do índice foi analisada para as categorias de visitas ao dentista. As restantes variáveis demográficas não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Os valores médios mais elevados foram observados nos alistados masculinos, nos alistados mais novos, da faixa etária dos 19 aos 22 anos e nos alistados com menor escolaridade (Escola Secundária (12ºAno) concluída ou menos).

A comparação entre as diferentes categorias da variável “frequência de visita ao dentista”, tabela 55, revela que a frequência “menos de uma vez por ano” é estatisticamente diferente, de forma significativa, das restantes categorias, sendo a que apresenta um valor médio mais baixo do índice DI-S.

TABELA 55 - COMPARAÇÃO ENTRE AS VISITAS AO DENTISTA PARA O VALOR MÉDIO DE DI-S

	Valor de p (ajustado)
Menos de uma vez por ano – Apenas quando necessito	0,015*
Menos de uma vez por ano – Uma vez por ano	0,037*
Menos de uma vez por ano – Duas a quatro vezes por ano	0,01*
Apenas quando necessito – Uma vez por ano	1,000
Apenas quando necessito – Duas a quatro vezes por ano	1,000
Uma vez por ano – Duas a quatro vezes por ano	0,359

*Estatisticamente significativo, Teste de Dunn-Bonferroni

3.5.1.3.2. O DI-S E O NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL

O estudo da relação entre o índice DI-S e o nível de literacia em saúde oral mostra-nos que o valor médio do DI-S apresenta uma distribuição diferente de forma estatisticamente significativa ($p=0,009$) entre as categorias do nível de literacia em saúde oral, como pode ser observado na tabela 56.

TABELA 56 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE DI-S PELOS NÍVEIS DE LITERACIA

		DI-S
		Média (dp)
Nível de literacia em saúde oral	Inadequado	1,04 (0,645)
	Marginal	1,06 (0,606)
	Adequado	0,85 (0,628)
		$p=0,009^*$

Teste de Kruskal-Wallis

*Estatisticamente significativo

Os alistados com um nível de literacia em saúde oral adequado foram os que apresentaram um valor médio de DI-S mais baixo, seguidos dos alistados com um nível de literacia em saúde oral marginal e inadequado.

A comparação entre as diferentes categorias da variável “nível de literacia em saúde oral”, tabela 57, revela que o nível de literacia em saúde oral “adequado” é estatisticamente diferente, de forma significativa, do nível de literacia em saúde oral “marginal” ($p=0,010$).

TABELA 57 - COMPARAÇÃO ENTRE NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL PARA O VALOR MÉDIO DE DI-S

	Valor de <i>p</i> (ajustado)
Adequado – Inadequado	0,404
Adequado – Marginal	0,010*
Inadequado – Marginal	1,000

*Estatisticamente significativo, Teste de Dunn-Bonferroni

3.5.1.3.3. O DI-S E OS CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

Para o estudo da relação entre o índice DI-S e os valores obtidos no teste de conhecimentos gerais, utilizou-se o valor da mediana do teste de conhecimentos gerais de saúde oral que foi de 64,7 valores. A análise dos dados pelo teste U de Mann-Whitney indica que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os alistados que estão abaixo do valor da mediana nos resultados no teste de conhecimentos gerais de saúde oral, e os que estão acima desse valor da mediana ($p=0,688$).

TABELA 58 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE DI-S PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

		DI-S Média (dp)
Conhecimentos gerais de saúde oral	Abaixo da mediana	0,97 (0,657)
	Acima da mediana	0,93 (0,605)
		$p=0,688$

Teste U de Mann-Whitney

3.5.1.4. ANÁLISE MULTIVARIADA PARA O ESTUDO DA SAÚDE ORAL DOS ALISTADOS

A relação entre os níveis de literacia em saúde oral e CPO-D, IG e DI-S foi estudada pelo teste de Spearman. Este teste revelou uma correlação negativa fraca ($\beta=-0,180$) estatisticamente significativa ($p=0,003$) entre o nível de literacia e o DI-S, correlação negativa fraca ($\beta=-0,007$) sem significância estatística ($p=0,913$) para o CPO-D e uma correlação negativa fraca ($\beta=-0,122$), estatisticamente

significativa ($p=0,044$) para o IG.

A relação entre os valores do teste de conhecimentos e CPO-D, IG e DI-S foi estudada pelo teste de Spearman. Desse estudo foi possível observar não existirem correlações entre estas variáveis, pelo que se decidiu incluir no modelo de regressão múltipla somente a variável, “nível de literacia em saúde oral”, além das variáveis demográficas, como variáveis independentes, quadro 8.

Procedeu-se ao estudo, pela regressão múltipla, dos determinantes no grupo de alistados, utilizando as variáveis preditoras da saúde oral.

QUADRO 8- VARIÁVEIS INDEPENDENTES INTRODUZIDAS NO MODELO DE REGRESSÃO

Variáveis independentes	Codificação
Faixas etárias	(1) 19 a 22 anos (2) 23 a 25 anos (3) 26 a 29 anos
Sexo	(1) Masculino (2) Feminino
Escolaridade	(1) Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos (2) Frequência Universitária (3) Bacharelato/Licenciatura (4) Mestrado/Doutoramento
Frequência de visita aos profissionais de saúde oral	(1) Duas a quatro vezes por ano (2) Uma vez por ano (3) Menos de uma vez por ano (4) Apenas quando necessito
Nível de literacia em saúde oral	(0) Inadequado (1) Marginal (2) Adequado

3.5.1.5. PREDITORES DA SAÚDE ORAL DOS ALISTADOS

Para a variável “CPO-D” e após a realização de um modelo de regressão linear verificou-se existir multicolinearidade entre as variáveis “sexo”, “escolaridade” e “nível de literacia em saúde”, deste modo foram retiradas do modelo.

O valor de $R_{\text{quadrado}} = 0,067$ indica que o modelo explica 6,7% da variância sendo um resultado estatisticamente significativo com $p < 0,01$. Pelo estudo do valor de β das variáveis independentes podemos verificar que a variável que mais

influencia o valor de CPO-D é a “frequência de visita ao dentista” ($p<0,01$) seguida da variável “faixas etárias” ($p=0,011$).

Para a variável “IG” e após a realização de um modelo de regressão verificou-se existir multicolinearidade entre as variáveis “sexo”, e “faixa etária”, deste modo foram retiradas do modelo. O valor de $R_{\text{quadrado}} = 0,055$ indica que o modelo explica 5,5% da variância do IG com significância estatística de $p= 0,002$. Pelo estudo do valor de β a variável que mais influencia o valor de IG é a “frequência de visitas ao dentista” ($p=0,010$) seguido do “nível de literacia em saúde oral” ($p=0,022$). A influência da “escolaridade” não é estatisticamente significativa ($p=0,050$).

Para a variável “DI-S” e após a realização de um modelo de regressão verificou-se existir multicolinearidade entre todas as variáveis pelo que não foi realizado o estudo de regressão múltipla.

3.5.2. A SAÚDE ORAL DOS OFICIAIS

Os oficiais da Escola da Guarda ($n=12$) foram observados para avaliação da sua saúde oral através da aplicação dos índices CPO-D, IG e IHO-S. No total, foram observados 324 dentes, com uma média de 27 dentes por indivíduo. A distribuição dos dentes presentes pode ser observada na tabela 59.

TABELA 59 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES PRESENTES

Dente	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Presente (n)	5	11	9	8	11	12	12	12	12	11	12	10	10	8	11	5
Dente	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Presente (n)	9	9	6	9	11	12	12	12	12	12	12	11	12	8	11	7

A representação gráfica do número de dentes são, figura 20, representa a informação descritiva que nos indica que, do total de dentes presentes, 179 estão são (55,24%). Da observação da figura verificamos que o menor número de dentes são ocorre nos dentes posteriores e que são os dentes anteriores do 3º

quadrante os que se apresentam são em maior número.

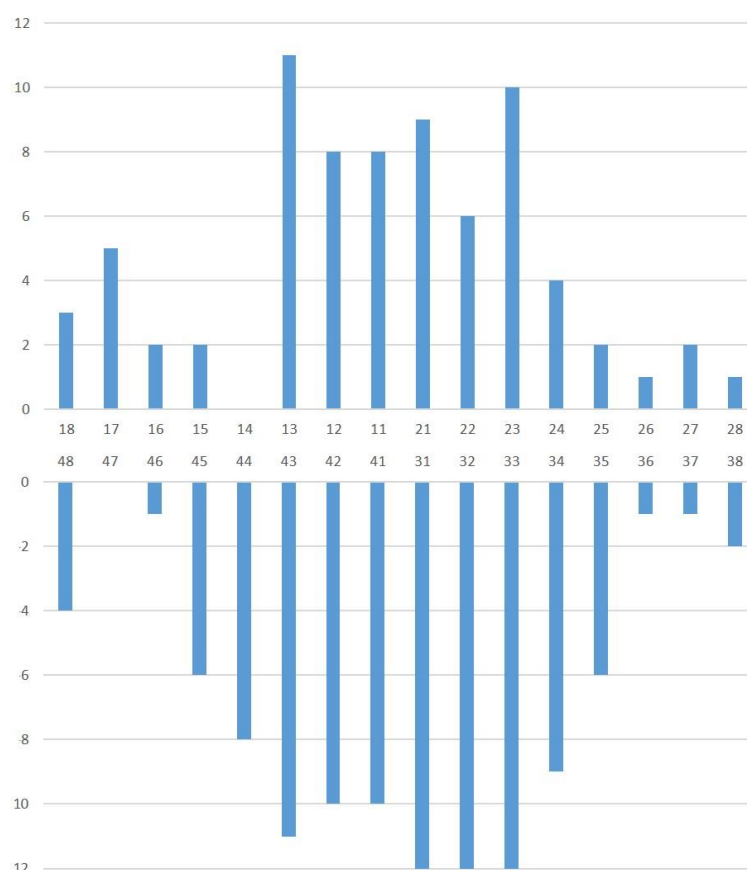


FIGURA 20 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES SÃOS, POR DENTE

O número de dentes são e o valor percentual em relação ao mesmo dente presente pode ser observado na tabela 60. A maior percentagem de dentes são foi observada nos anteriores do 3º quadrante seguidos dos restantes anteriores inferiores e superiores. Foi possível encontrar percentagens de zero dentes são no 14 e 46, indicando que os dentes presentes estavam já com história presente ou passada de cárie dentária.

TABELA 60 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES SÃOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES

Dente	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
São	3 (60,0%)	5 (45,5%)	2 (22,2%)	2 (25,0%)	0 (0,0%)	11 (91,7%)	8 (66,7%)	8 (66,7%)	9 (75,0%)	6 (54,5%)	10 (83,3%)	4 (40,0%)	2 (20,0%)	1 (12,5%)	2 (18,2%)	1 (20,0%)
Dente	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
São	4 (44,4%)	0 (0,0%)	1 (16,7%)	6 (66,7%)	8 (72,7%)	11 (91,7%)	10 (83,3%)	10 (83,3%)	12 (100%)	12 (100%)	12 (100%)	9 (81,8%)	6 (50,0%)	1 (12,5%)	1 (9,1%)	2 (28,6%)

3.5.2.1. ÍNDICE CPO-D

Para a avaliação de história presente e passada de cárie utilizou-se o índice CPO-D proposto por Klein, Palmer e Knutson (1938) e adaptado pela OMS em 1983, baseando-se em 32 dentes. Os 12 oficiais apresentaram um valor médio de CPO-D de 13,92 com um desvio padrão de $\pm 3,57$ dentes cariados, perdidos e obturados, com uma maior contribuição da componente “obturado”. A contribuição de cada uma das componentes do índice CPO-D pode ser observada na tabela 61.

TABELA 61 - DENTES CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS E CPO-D DOS OFICIAIS

	Mínimo	Máximo	Média (dp)
Número de Dentes Cariados	0	2	0,50 (0,905)
Número de Dentes Perdidos	0	5	2,17 (1,586)
Número de Dentes Obturados	6	17	11,25 (3,441)
Índice CPO-D	7	20	13,92 (3,579)

A maioria dos oficiais (83,32%; n=10) apresentava um valor de CPO-D menor ou igual a 16. Sendo o valor mínimo de 7 e o máximo de 20, como pode ser observado na figura 21. O número de oficiais livres de cáries ativas é de 9 (75%).

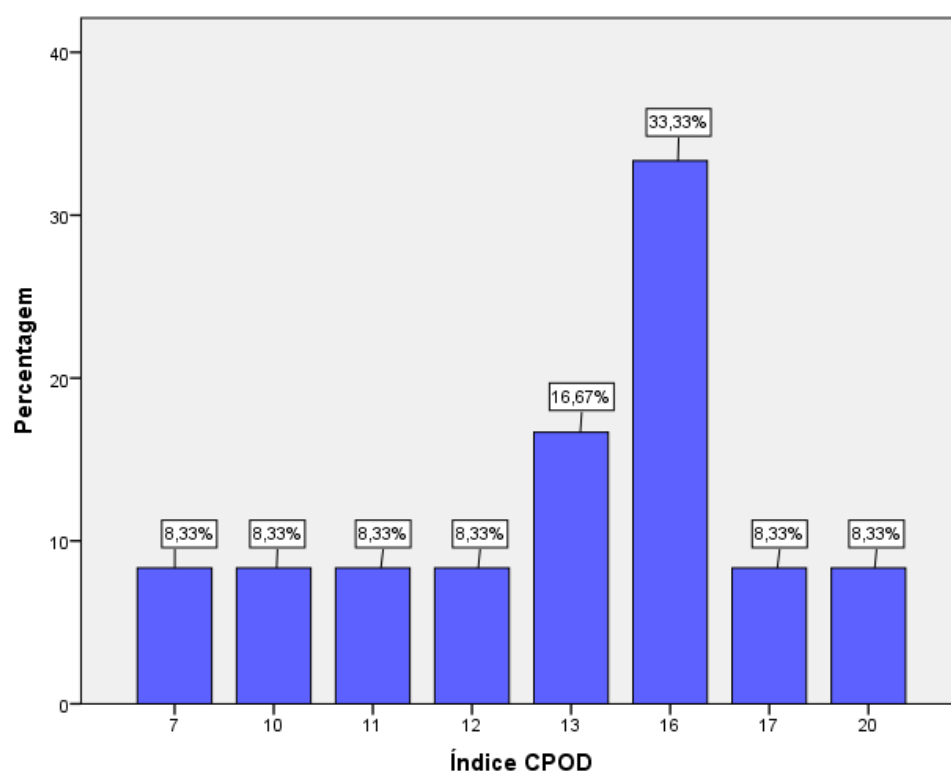


FIGURA 21 - DISTRIBUIÇÃO DO CPO-D, EM PERCENTAGEM

Tanto o valor mínimo como o valor máximo de CPO-D têm uma frequência de um oficial, sendo a moda do valor de CPO-D de 16. A distribuição da frequência de oficiais nos valores de CPO-D, percentagem e percentagem acumulativa pode ser observada na tabela 62.

TABELA 62 - DISTRIBUIÇÃO DOS OFICIAIS EM VALORES E PERCENTAGENS DE CPO-D

CPO-D	Frequência	Frequência acumulativa	Percentagem	Percentagem acumulativa
7	1	1	8,3	8,3
10	1	2	8,3	16,7
11	1	3	8,3	25,0
12	1	4	8,3	33,3
13	2	6	16,7	50,0
16	4	10	33,3	83,3
17	1	11	8,3	91,7
20	1	12	8,3	100
Total	12		100,00	

A representação gráfica dos dentes são, e dos componentes do CPO-D pode ser observada na figura 22, por dente. Nesta figura verifica-se que são os dentes posteriores que apresentam maior número de casos das componentes de CPO-D e que somente o 1º quadrante se encontra livre de cáries ativas em todos os oficiais.

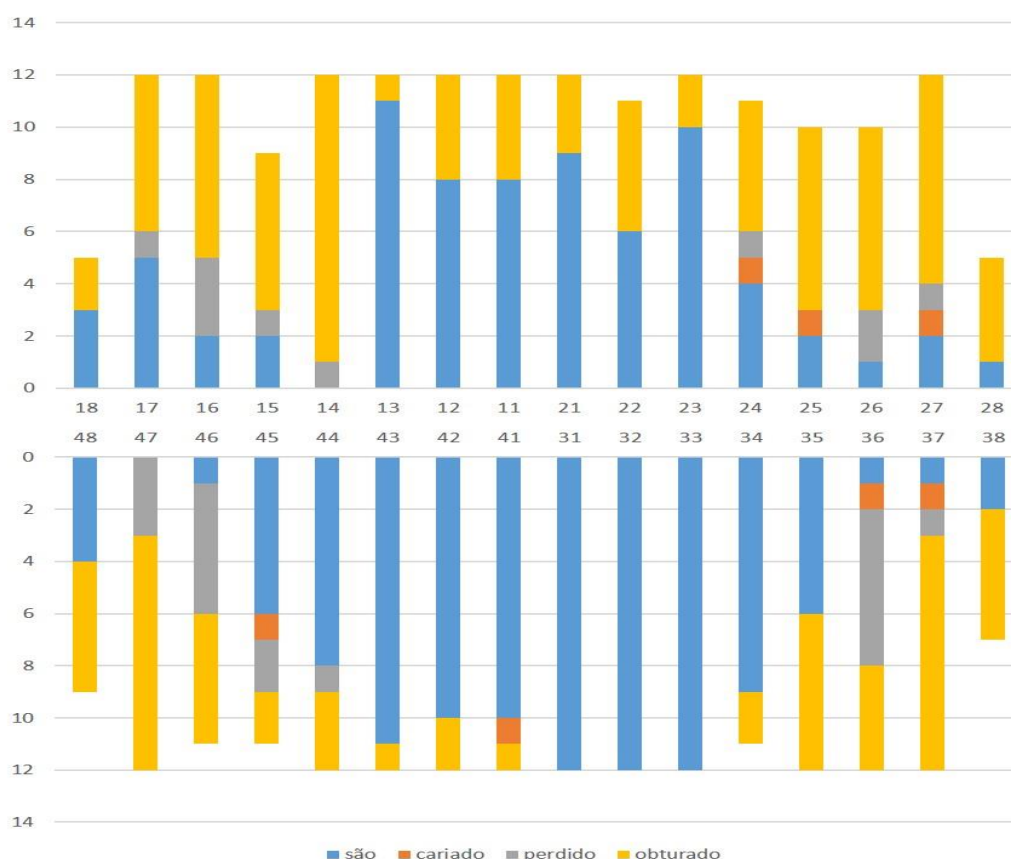


FIGURA 22 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES SÃO, CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS

Realizando o estudo por tipo de dentes posteriores e anteriores, verificamos que o dente posterior perdido em mais indivíduos foi o 36 (n=6) e o mais obturado o 14 (n=11). Dos dentes anteriores o mais obturado foi o 22 (n=5).

No estudo por dente, verifica-se que os primeiros molares são os dentes com frequência mais elevada das componentes de CPO-D, com um total de 1 dente cariado e 25 obturados, num total de 31 dentes, havendo ainda 14 perdidos.

A distribuição de dentes cariados pode ser observada na figura 23, onde se verifica a ausência de dentes cariados no primeiro quadrante e a presença de cáries no 24, 25, 27, 37, 36, 41 e 45.

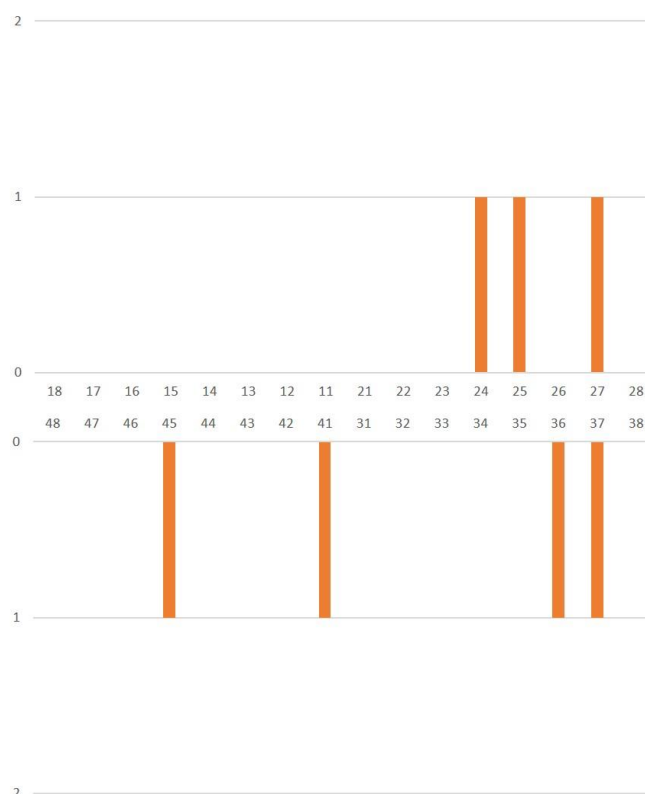


FIGURA 23 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES CARIADOS

A distribuição percentual de dentes cariados, relativamente ao mesmo dente presente na cavidade oral pode ser observada na tabela 63,

TABELA 63 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES CARIADOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES

Dente	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Cariados	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (10,0%)	1 (10,0%)	0 (0,0%)	1 (9,1%)	0 (0,0%)		
Dente	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		
Cariados	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (11,1%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (8,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (12,5%)	1 (9,1%)	0 (0,0%)		

Verifica-se que, percentualmente, o dente que está maisariado, relativamente aos presentes na cavidade oral é o 36 (12,5%).

A distribuição gráfica do número de dentes perdidos pode ser observada na figura 24, onde é possível verificar um maior número de dentes perdidos na mandíbula com particular incidência no 4º quadrante, relativamente aos dentes

superiores existem mais dentes perdidos no 1º quadrante. Os dentes 36 e 46 destacam-se como sendo os que estão perdidos com maior frequência.

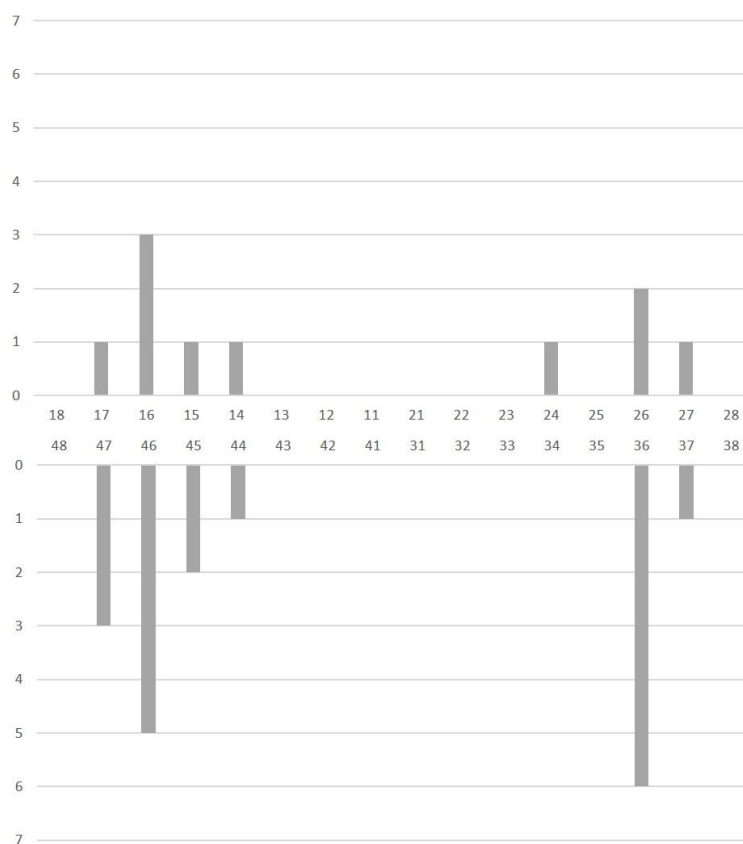


FIGURA 24 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES PERDIDOS

A distribuição percentual de dentes perdidos, relativamente ao mesmo dente possível de estar presente na cavidade oral de todos os oficiais pode ser observada na tabela 64.

TABELA 64 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES PERDIDOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO POSSÍVEL DE DENTES PRESENTES

Dente	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Perdidos	0 (0,0%)	1 (8,3%)	3 (25,0%)	1 (8,3%)	1 (8,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (8,3%)	0 (0,0%)	2 (16,6%)	1 (8,3%)	0 (0,0%)
Dente	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Perdidos	0 (0,0%)	3 (25,0%)	5 (41,6%)	2 (16,6%)	1 (8,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (8,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	6 (50,0%)	1 (8,3%)	0 (0,0%)

De salientar o facto de 50% dos primeiros molares permanentes inferiores esquerdos estarem perdidos e que 41,6% do mesmo dente mas direitos também o estar.

A representação gráfica dos dentes obturados pode ser observada na figura 25. Verifica-se um maior número de dentes obturados na maxila quando comparado com a mandíbula. Salientando-se o 14 como o dente que com maior número de obturações na cavidade oral dos oficiais.

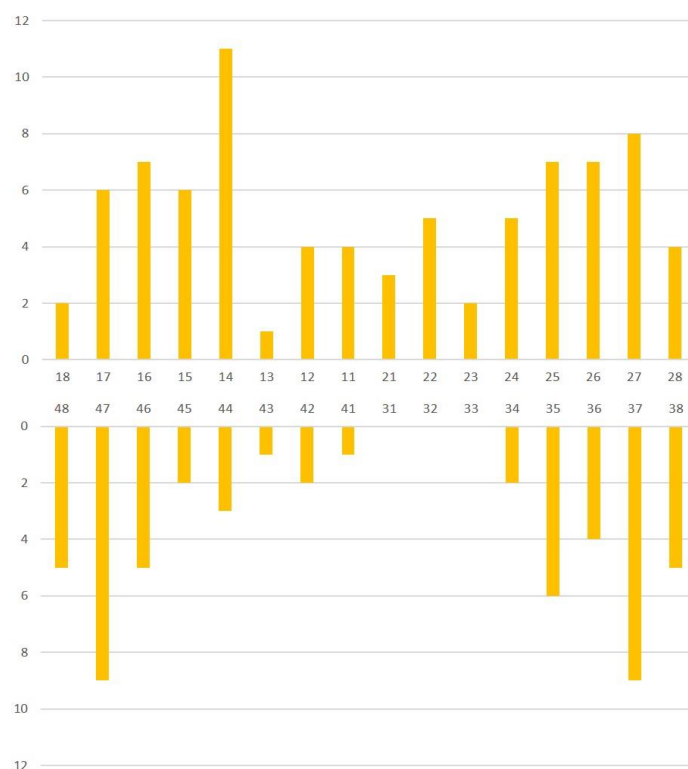


FIGURA 25 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE DENTES OBTURADOS

A distribuição percentual dos dentes presentes que se encontram obturados, juntamente com o número de dentes, pode ser observada na tabela 65, onde podemos verificar o elevado número de obturação colocadas nos dentes presentes, sendo que existem casos em que todos os dentes presentes estão restaurados, como o 14 e o 47.

TABELA 65 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO E PERCENTAGEM DE DENTES OBTURADOS RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE DENTES PRESENTES

Dente	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Obturados	2 (40,0%)	6 (54,5%)	7 (77,7%)	6 (75,0%)	11 (100%)	1 (8,3%)	4 (33,3%)	4 (33,3%)	3 (25,0%)	5 (45,4%)	2 (16,6%)	5 (50,0%)	7 (70,0%)	7 (87,5%)	8 (72,7%)	4 (80,0%)
Dente	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Obturados	5 (55,5%)	9 (100%)	5 (83,3%)	2 (22,2%)	3 (27,2%)	1 (8,33%)	2 (16,6%)	1 (8,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (18,2%)	6 (50,0%)	4 (50,0%)	9 (81,8%)	5 (71,4%)

3.5.2.1.1. O ÍNDICE CPO-D E AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

Na tabela 66 observa-se a distribuição dos valores médios de CPO-D e dos seus componentes pelas variáveis demográficas. Não foi feito o estudo por género uma vez que todos os oficiais são do sexo masculino.

TABELA 66 - DISTRIBUIÇÃO DOS VALORES MÉDIOS DE CPO-D E DOS SEUS COMPONENTES PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

		Dentes cariados Média (dp)	Dentes perdidos Média (dp)	Dentes obturados Média (dp)	CPO-D Média (dp)
Faixa etária ^T	26 aos 29	0,50 (1,000)	2,00 (1,414)	8,25 (2,062)	10,75 (2,630)
	30 aos 56	0,50 (0,926)	2,25 (1,753)	12,75 (3,012)	15,50 (2,928)
		<i>p=1,000</i>	<i>p=0,808</i>	<i>p=0,016*</i>	<i>p=0,028*</i>
Nível escolar ^{TT}	Escola Secundária (12ºAno) concluída ou menos	0,86 (1,069)	2,29 (1,799)	10,43 (3,101)	13,57 (4,276)
	Frequência Universitária	--	--	17,00 (0,000)	17,00 (0,000)
	Bacharelato / Licenciatura	--	4,00 (0,000)	7,00 (0,000)	11,00 (0,000)
	Mestrado/ Doutoramento	--	2,00 (0,000)	12,67 (2,309)	14,67 (2,309)
		--	<i>p=0,345</i>	<i>p=0,198</i>	<i>p=0,435</i>
Visita ao dentista ^{TT}	Duas a quatro vezes por ano	0,67 (1,155)	1,33 (2,309)	11,67 (5,033)	13,67 (3,055)
	Uma vez por ano	--	2,75 (1,500)	10,75 (2,500)	13,50 (3,000)
	Apenas quando necessito	0,80 (1,095)	2,20 (1,304)	11,40 (3,847)	14,40 (4,827)
		<i>p=0,392</i>	<i>p=0,454</i>	<i>p=0,932</i>	<i>p=0,850</i>

*Estatisticamente significativo

^T teste U de Mann-Whitney

^{TT} teste de Kruskal-Wallis

Foram observadas diferenças estatisticamente significativas para o valor médio de dentes obturados entre as faixas etárias dos 26 aos 29 anos e dos 30 aos 56 anos, verificando-se que os oficiais mais velhos têm mais dentes obturados

($p=0,016$). Entre estas duas faixas etárias foi também encontrada uma diferença estatisticamente significativa para o valor médio de CPO-D ($p=0,028$), sendo que, uma vez mais, os oficiais mais velhos possuem um valor médio de CPO-D mais elevado.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes níveis de escolaridade e as componentes do índice CPO-D e entre o índice CPO-D. O número de frequência de visitas ao dentista também não se revelou como causador de diferenças estatísticas para os componentes e para o índice CPO-D.

3.5.2.1.2. O ÍNDICE CPO-D E O NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL

O estudo do nível de literacia em saúde oral dos oficiais relativamente aos componentes do índice CPO-D e ao índice CPO-D revela que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios das componentes “dentes cariados”, “dentes perdidos” e “dentes obturados” e do índice CPO-D e os níveis de literacia em saúde oral (tabela 67).

TABELA 67 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMPONENTES DO ÍNDICE CPO-D PELOS NÍVEIS DE LITERACIA

		Dentes cariados Média (dp)	Dentes perdidos Média (dp)	Dentes obturados Média (dp)	CPO-D Média (dp)
Nível de literacia em saúde oral	Inadequado	2,00 (0,000)	3,00 (0,000)	11,00 (0,000)	16,00 (0,000)
	Marginal	0,00 (0,000)	1,75 (1,708)	13,25 (4,992)	15,00 (5,598)
	Adequado	0,57 (0,976)	2,29 (1,704)	10,14 (2,268)	13,00 (2,309)
		$p=0,134$	$p=0,653$	$p=0,398$	$p=0,370$

Teste de Kruskal-Wallis

No entanto podemos observar que os oficiais com um nível de literacia inadequado, apresentaram um valor médio mais elevado de dentes cariados (2,00), dentes perdidos (3,00) e de índice de CPO-D (16,00). Sendo que foram os alistados com um nível de literacia marginal que apresentaram um valor médio mais elevado de dentes obturados (13,25).

3.5.2.1.3. O ÍNDICE DE CPO-D E OS CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

O estudo da relação entre os valores dos componentes do índice CPO-D, o índice CPO-D e os valores obtidos no teste de conhecimentos gerais de saúde oral (tabela 68), indica-nos a ausência de significância estatística entre as variáveis, no entanto é possível observar que os indivíduos com conhecimentos acima da mediana apresentam valores mais elevados em todos os parâmetros do índice CPO-D e no próprio Índice.

TABELA 68 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMPONENTES DO ÍNDICE CPO-D PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

		Dentes cariados Média (dp)	Dentes perdidos Média (dp)	Dentes obturados Média (dp)	CPO-D Média (dp)
Conhecimentos gerais de saúde oral	Abaixo da mediana	0,00 (0,000)	1,50 (0,707)	10,00 (5,657)	11,50 (6,364)
	Acima da mediana	0,60 (0,966)	2,30 (1,703)	11,50 (3,240)	14,40 (3,098)
		<i>p</i> =0,606	<i>p</i> =0,607	<i>p</i> =0,606	<i>p</i> =0,485

Teste U de Mann-Whitney

3.5.2.2. ÍNDICE GENGIVAL

No grupo dos oficiais, a avaliação do estado periodontal, pelo Índice gengival (IG) de Løe & Silness, apresenta um valor médio de 0,52 (0,426) o que reflete uma boa saúde gengival, tendo sido também observados um valor mínimo de 0 e um valor máximo de 1,25, o que indica inflamação ligeira com pequena alteração na cor, ligeiro edema mas sem hemorragia à sondagem.

3.5.2.2.1. O IG E AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

Na tabela 69 observa-se a distribuição dos valores médios do IG pelas variáveis demográficas.

TABELA 69 - VALORES MÉDIOS DE IG PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

		IG
		Média (dp)
Faixa etária [†]	26 aos 29	0,61 (0,602)
	30 aos 56	0,48 (0,351)
		<i>p</i> =0,933
Nível escolar ^{††}	Escola Secundária (12ºAno) concluída ou menos	0,53 (0,515)
	Frequência Universitária	0,57 (0,000)
	Bacharelato / Licenciatura	1,00 (0,000)
	Mestrado/ Doutoramento	0,31 (0,150)
		<i>p</i> =0,532
Visita ao dentista ^{††}	Duas a quatro vezes por ano	0,59 (0,395)
	Uma vez por ano	0,26 (0,232)
	Apenas quando necessito	0,69 (0,523)
		<i>p</i> =0,311

[†] Teste de Mann-Whitney U^{††} Teste de Kruskal-Wallis

Verifica-se a não existência de diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis estudadas e a distribuição do índice gengival. De referir no entanto que os oficiais mais novos apresentavam um valor médio de IG mais elevado (0,61) quando comparados com os oficiais mais velhos (0,48). A comparação dos valores de IG relativamente a nível escolar é difícil de fazer porque para os níveis “Frequência Universitária” e “Bacharelato/Licenciatura” existem somente um indivíduo em cada categoria, se excluirmos essas distribuições, verificamos que os oficiais com maior nível de escolaridade apresentam um valor médio de IG mais baixo (0,31 vs. 0,53). Os oficiais que visitam o dentista somente quando necessitam são os que apresentam um valor médio de IG mais elevado.

3.5.2.2.2. O IG E O NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL

O estudo da relação entre o índice IG e o nível de literacia em saúde oral mostra-nos que o valor médio do IG não apresenta uma distribuição estatisticamente significativa (*p*=0,921) entre as categorias do nível de literacia em saúde oral, como pode ser observado na tabela 70.

TABELA 70 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE GENGIVAL PELOS NÍVEIS DE LITERACIA

		IG
		Média (dp)
Nível de literacia em saúde oral	Inadequado	0,50 (0,000)
	Marginal	0,57 (0,483)
	Adequado	0,50 (0,462)
		$p=0,921$

Teste de Kruskal-Wallis

Os oficiais apresentam um valor médio de IG muito semelhante, na distribuição pelo nível de literacia m saúde oral.

3.5.2.2.3. O IG E OS CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

Para o estudo da relação entre os valores médios do IG e os valores obtidos no teste de conhecimentos gerais, utilizou-se o valor da mediana desse teste, obtido pelo percentil 50, e que corresponde a 79,4 valores.

TABELA 71 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE IG PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

		IG
		Média (dp)
Conhecimentos gerais de saúde oral	Abaixo da mediana	0,25 (0,296)
	Acima da mediana	0,57 (0,438)
		$p=0,364$

Teste U de Mann-Whitney

Através da análise da tabela 71, podemos verificar que não foi observada diferença estatisticamente significativa ($p=0,364$) entre os valores da mediana do teste de conhecimentos gerais de saúde oral e os valores médios de IG. Os oficiais com os valores acima da mediana no teste de conhecimentos gerais de saúde oral apresentaram um valor médio de IG (0,57) superior aos dos oficiais com um valor de conhecimentos de saúde oral abaixo da mediana do teste (0,25).

3.5.2.3. ÍNDICE DI-S

O valor do índice de higiene oral dos oficiais, representado pelo DI-S, apresenta um valor médio de 0,55 ($\pm 0,454$) o que indica um nível de higiene oral bom. Foi observado um valor mínimo de 0 e um valor máximo de 1,5 o que corresponde à presença de depósitos moles em mais do que um terço mas menos de dois terços da superfície observada.

3.5.2.3.1. O DI-S E AS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

Na tabela 72 observa-se a distribuição dos valores médios do DI-S pelas variáveis demográficas.

TABELA 72 - VALORES MÉDIOS DE DI-S PELAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

		DI-S
		Média (dp)
Faixa etária [†]	26 aos 29	0,58 (0,484)
	30 aos 56	0,54 (0,471)
		<i>p</i> =0,933
Nível escolar ^{††}	Escola Secundária (12ºAno) concluída ou menos	0,58 (0,542)
	Frequência Universitária	0,50 (0,000)
	Bacharelato / Licenciatura	1,00 (0,000)
	Mestrado/ Doutoramento	0,34 (0,277)
		<i>p</i> =0,664
Visita ao dentista ^{††}	Duas a quatro vezes por ano	0,66 (0,288)
	Uma vez por ano	0,44 (0,334)
	Apenas quando necessito	0,57 (0,648)
		<i>p</i> =0,737

[†] Teste U de Mann-Whitney ^{††} Teste de Kruskal-Wallis

Verifica-se a não existência de diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis estudadas e a distribuição do índice DI-S. De referir no entanto que os oficiais mais novos apresentavam um valor médio de DI-S mais elevado (0,58) quando comparados com os oficiais mais velhos (0,54). A comparação dos valores de DI-S relativamente a nível escolar é difícil de fazer porque para os níveis

“Frequência Universitária” e “Bacharelato/Licenciatura” existem somente um indivíduo em cada categoria, se excluirmos essas distribuições, verificamos que os oficiais com maior nível de escolaridade apresentam um valor médio de DI-S mais baixo (0,34 vs. 0,58). Os oficiais que visitam o dentista uma vez por ano são os que apresentam um valor médio de DI-S mais baixo (0,44).

3.5.2.3.2. O DI-S E O NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL

O estudo da relação entre o índice DI-S e o nível de literacia em saúde oral mostra-nos que o valor médio do DI-S não apresenta uma diferença na distribuição estatisticamente significativa ($p=0,269$) entre as categorias do nível de literacia em saúde oral, como pode ser observado na tabela 73.

TABELA 73 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE DI-S PELOS NÍVEIS DE LITERACIA

		DI-S
		Média (dp)
Nível de literacia em saúde oral	Inadequado	1,50 (0,000)
	Marginal	0,42 (0,434)
	Adequado	0,49 (0,344)
		$p=0,269$

Teste de Kruskal-Wallis

3.5.2.3.3. O DI-S E OS CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

Para o estudo da relação entre os valores médios do DI-S e os valores obtidos no teste de conhecimentos gerais, utilizou-se o valor da mediana desse teste, obtido pelo percentil 50, e que corresponde a 79,4 valores.

TABELA 74 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR MÉDIO DO ÍNDICE DI-S PELO VALOR DA MEDIANA DO TESTE DE CONHECIMENTOS GERAIS DE SAÚDE ORAL

		IG
		Média (dp)
Conhecimentos gerais de saúde oral	Abaixo da mediana	0,60 (0,565)
	Acima da mediana	0,54 (0,464)
		<i>p</i> =0,606
Teste U de Mann-Whitney		

Através da análise da tabela 74, podemos verificar que não foi observada diferença estatisticamente significativa ($p=0,606$) entre os valores da mediana do teste de conhecimentos gerais de saúde oral e os valores médios de DI-S. Os oficiais com os valores acima da mediana no teste de conhecimentos gerais de saúde oral apresentaram um valor médio de DI-S (0,54) inferior aos dos oficiais com um valor de conhecimentos de saúde oral abaixo da mediana do teste (0,60).

3.5.2.4. ANÁLISE MULTIVARIADA PARA O ESTUDO DA SAÚDE ORAL DOS OFICIAIS

A relação entre os níveis de literacia em saúde oral e CPO-D, IG e DI-S foi estudada pelo teste de Spearman. Este teste revelou uma correlação negativa moderada ($\beta=-0,685$) estatisticamente significativa ($p=0,029$) entre o nível de literacia e o CPO-D, correlação negativa fraca ($\beta=-0,292$) sem significância estatística ($p=0,413$) para o IG e uma correlação negativa fraca ($\beta=-0,103$), não estatisticamente significativa ($p=0,778$) para o DI-S.

A relação entre os valores do teste de conhecimentos e CPO-D, IG e DI-S foi estudada pelo teste de Spearman. Desse estudo foi possível observar não existirem correlações estatisticamente significativas entre estas variáveis, pelo que se decidiu incluir no modelo de regressão múltipla somente a variável, “nível de literacia em saúde oral”, além das variáveis demográficas, como variáveis independentes, quadro 9.

Procedeu-se ao estudo, pela regressão múltipla, dos determinantes no grupo de oficiais, utilizando as variáveis preditoras da saúde oral.

QUADRO 9 - VARIÁVEIS INDEPENDENTES INTRODUZIDAS NO MODELO DE REGRESSÃO

Variáveis independentes	Codificação
Faixas etárias	(3) 23 a 25 anos (4) 26 a 29 anos
Escolaridade	(1) Escola Secundária (12º ano) concluída ou menos (2) Frequência Universitária (3) Bacharelato/Licenciatura (4) Mestrado/Doutoramento
Frequência de visita aos profissionais de saúde oral	(1) Duas a quatro vezes por ano (2) Uma vez por ano (4) Apenas quando necessito
Nível de literacia em saúde oral	(0) Inadequado (1) Marginal (2) Adequado

3.5.2.5. PREDITORES DA SAÚDE ORAL DOS OFICIAIS

Para a variável “CPO-D” e após a realização de um modelo de regressão verificou-se existir multicolinearidade entre as variáveis, pelo que não é possível a realização da regressão com estas variáveis independentes.

Para a variável “IG” e após a realização de um modelo de regressão verificou-se existir multicolinearidade entre as variáveis pelo que não é possível a realização da regressão com estas variáveis independentes, o mesmo ocorrendo para a variável DI-S.

Deste modo não se podem definir estas variáveis independentes como preditores da saúde oral dos oficiais

3.6. DISCUSSÃO

O estudo da cárie dentária em jovens militares adultos tem sido realizado ao longo dos últimos anos, sempre com o objetivo de caracterizar a saúde oral dessa população.

O quadro 10 apresenta os dados de alguns estudos realizados desde os últimos anos do século passado, e publicados desde 2000, e os dados obtidos no presente estudo.

QUADRO 10 - ESTUDOS REALIZADOS SOBRE A CÁRIE DENTÁRIA

Autores	Ano do estudo	Idade / Faixa etária	Tamanho da amostra	CPO-D médio	País
Sgan-Cohen et al., 2000§	1994-1997	21	7,139	8,5	Israel
Kelly et al., 2000	1998	16-24	491	1,6	Reino Unido
Gonçalves, Peres & Marcenés, 2002§	2002	18	300	4,6	Brasil
Samorodnitzky & Levin, 2005§	2005	21	393	6,2	Israel
Junior, 2009§	2009	22-34	182	10,68	Brasil
Sandoval & Puy, 2011§	2011	18-53	387	4,05	Espanha
Grewal & Evans, 2014	2013	20-34	270	2,2	India
Estudo Presente, 2015 §	2013	19 - 29	274	6,46	Portugal

§ estudos realizados em militares

No presente estudo o valor médio do índice de CPO-D de grupo dos alistados da Escola da Guarda foi de 6,46. Este valor quando comparado com outros estudos demonstra a variação existente entre dados em diferentes regiões do mundo e variados períodos de tempo, no entanto quando comparado com os estudos realizados na segunda década deste século apresenta um valor médio de CPO-D mais elevado.

Num estudo realizado em Israel (Sgan-Cohen, Katz, Horev, Dinte, & Eldad, 2000), numa amostra de 7139 militares com 21 anos de idade, foi observado um

valor médio de CPO-D de 8,49, tendo a componente C contribuído com 2,25. Nesse estudo foi encontrada uma relação entre a baixa escolaridade (menor do que o 12º ano) e uma maior incidência de cáries. No presente estudo a componente cariados contribuiu com 1,25 para o CPO-D total de 6,46, sendo a proporção da contribuição deste componente do índice ligeiramente menor do que a descrita no estudo de Sgan-Cohen, e não encontrou uma associação estatisticamente significativa entre a incidência de cáries e a escolaridade dos alistados da Escola da Guarda.

O Adult Dental Health Survey, realizado no Reino Unido (Kelly, Walker, & Cooper, 2000) observou um conjunto de indivíduos com idades semelhantes aos do presente estudo onde foi possível observar um valor médio de CPO-D de 1,6, mais baixo do que o observado no presente estudo (6,46), o que pode ser, provavelmente, explicado pelo facto de existirem indivíduos com 16 a 18 anos, com uma menor exposição ao risco de cárie dentária, por serem mais novos.

O estudo brasileiro de cárie dentária e condições socioeconómicas de jovens de 18 anos, revelou que o valor médio de CPO-D foi, nessa idade de 4,5. Também inferior ao valor encontrado no presente estudo e provavelmente pelas mesmas razões apresentadas para o valor observado no estudo inglês (participantes mais novos) (Gonçalves, Peres, & Marcenes, 2002).

Um estudo epidemiológico realizado em 2005, onde foram observados 393 militares israelitas (84% do género masculino e 16% do género feminino) com 21 anos de idade, o valor médio de CPO-D de grupo encontrado foi de 6,2 (Samorodnitzky & Levin, 2005), ligeiramente inferior ao valor de CPO-D dos alistados do presente estudo. Quando comparados os diferentes componentes do índice CPO-D, podemos verificar que os alistados da GNR apresentam um valor médio de dentes cariados de 1,25, sendo este valor inferior ao dos militares israelitas (2,06). Na componente de dentes perdidos, os alistados da GNR apresentam um valor de 0,87 sendo este valor mais elevado do que o dos militares israelitas (0,24). Quanto ao componente de dentes obturados os alistados portugueses também apresentam um valor mais elevado do que os israelitas, sendo os valores de 4,35 e 3,9 respetivamente. Destes dados podemos observar que existem menos cáries, mais dentes perdidos e maior número de tratamentos dos alistados portugueses, quando comparados com os militares israelitas.

Num estudo realizado em 2009, na região bragantina no Brasil, foram observados 182 polícias militares, na Unidade Integrada de Saúde do 34º Batalhão de Polícia Militar do interior (Junior, 2009). Nesse estudo foi possível comparar os valores de CPO-D do grupo de polícias militares com idades entre os 22 e os 34 anos de idade. O valor de CPO-D de grupo observado nesse estudo foi de 10,68, o que é um valor elevado quando comparado com o CPO-D dos alistados da Escola da Guarda (6,46), no presente estudo.

Outro estudo realizado em Espanha em 2011 (Sandoval & Puy, 2011) teve como objetivo avaliar a prevalência de cáries de uma população militar espanhola. Nessa população foram observados 302 militares do género masculino (78%) e 85 do feminino (22%), com uma média de idades de 27,39 anos de idade, dividida em tropas e oficiais. A população de tropas era composta por 213 indivíduos do género masculino (72,4%) e 81 do feminino, com um total de 294 indivíduos e uma média de idades de 23,7 anos de idade. O grupo dos oficiais era composto 93 indivíduos, sendo que 89 eram do género masculino e 4 do feminino, que apresentavam uma idade média de 39,04 anos de idade. O CPO-D de grupo total nesse estudo foi de 4,05, sendo que 0,79 pertence ao componente de dentes cariados, 0,87 ao componente de dentes perdidos e 2,40 ao componente de dentes obturados. Nesse mesmo estudo ainda nos é fornecida a percentagem de indivíduos sem cárie, que é de 23%. É observável ainda que 40,1% dos indivíduos apresentava pelo menos um dente com cárie ativa.

Quando os autores apresentaram os dados por estatuto na força militar, notamos que o CPO-D de grupo dos tropas foi de 3,51, bastante inferior ao valor obtido no presente estudo de 6,46 para os alistados, sendo que 0,92 pertence ao componente de dentes cariados, 0,60 ao componente de dentes perdidos e 1,98 aos dentes obturados, o que comparado com o presente estudo onde se observa a existência de 1,25 dentes cariados, 0,87 perdidos e 4,35 obturados, ou seja em comparação com os tropas espanhóis, os alistados da GNR apresentavam um CPO-D mais elevado, sendo que os valores para cada uma das componentes do índice são sempre, também, mais elevados nos militares Portugueses. Verificou-se ainda que 23,8% do grupo de militares espanhóis se encontrava livre de cárie e que 44,6% apresentava cáries ativas, o que contrasta com a percentagem de alistados da GNR livres de cáries de 51%.

No grupo dos oficiais espanhóis, o CPO-D foi de 5,77, sendo que 0,35 pertence ao componente de dentes cariados, 1,71 ao componente de dentes perdidos e 3,71 ao dos dentes obturados, que compara com o valor de 13,92 dos oficiais da Escola da Guarda da GNR e com os valores de 0,5 para os dentes cariados, 2,17 para os dentes perdidos e 11,25 para os dentes obturados, salientando-se o valor muito mais elevado dos oficiais portugueses na componente dos dentes obturados.

Quanto à percentagem de indivíduos sem cárie, o valor encontrado foi de 20,4% e o valor para os indivíduos com cáries ativas foi de 25,8%, no caso dos oficiais da Escola da Guarda a percentagem de indivíduos livres de cáries foi de 75%.

Esse mesmo estudo avalia o CPO-D por género, indicando que no caso do sexo masculino o CPO-D foi de 3,67, sendo que 0,71 é referente ao componente de dentes cariados, 0,87 ao componente de dentes perdidos e 2,09 ao dos dentes obturados. É observável ainda que 26,5% dos indivíduos pertencentes a este género estavam livres de cáries e que 38,1% apresentavam cáries ativas. Quanto ao género feminino, o valor de CPO-D foi de 5,42, sendo que os pesos referentes aos dentes cariados, perdidos e obturados foram de 1,05, 0,87 e 3,51, respetivamente. No presente estudo as mulheres também apresentam um valor de CPO-D superior aos dos homens (7,72 e 6,31) respetivamente, verificando-se também um maior peso da componente dos dentes obturados no valor de CPO-D de ambos os grupos de indivíduos.

Os valores de CPO-D são também apresentados com os indivíduos divididos em dois grupos etários, o dos militares com menos de 25 anos e o dos que apresentam com 25 ou mais anos de idade.

No grupo dos militares com menos de 25 anos de idade, o CPO-D de grupo foi 2,66, sendo que o componente de dentes cariados foi de 0,82, o componente de dentes perdidos foi de 0,32 e o componente de dentes obturados foi de 1,52. Nesse grupo, 29,6% dos indivíduos observados apresentam-se livres de cárie e 41,9% apresentam-se com cáries ativas. Já no grupo dos militares com 25 anos ou mais, o CPO-D foi de 5,34, sendo que o componente de dentes cariados apresenta um peso de 0,75, o componente de dentes perdidos é de 1,38 e o dos dentes obturados é de 3,21. Quando observado a percentagem de indivíduos livres de cárie

encontra-se um valor de 16,9%, e é ainda observável que 38,3% dos indivíduos deste grupo apresentam um componente de dentes cariados de um ou mais afetados.

Comparando com o presente estudo, verifica-se que os valores de CPO-D para os alistados com idade inferior aos 25 anos, foram superiores aos relatados no estudo espanhol, o mesmo se verificando para as componentes do índice.

Relativamente à distribuição de dentes cariados, perdidos e obturados nos alistados e oficiais, verificou-se, no presente estudo, que os dentes com mais história de cárie são os molares, o que também se encontra descrito num estudo realizado em 2010 na Universidade de Istambul (Demirci, Tuncer, & Yuceokur, 2010). Foram observados mais dentes perdidos na mandíbula do que na maxila, tanto nos alistados como nos oficiais, o que é diferente do descrito na literatura, nomeadamente no estudo da população adulta dos Estados Unidos da América entre 1988 e 1991, onde o maior número de dentes perdidos foi observado na maxila (Marcus, Drury, Brown, & Zion, 1996), tendo aí também se verificado que quanto mais velhos os indivíduos maior o número de dentes perdidos e de mais elevado o valor de CPO-D, tal como no presente estudo nos alistados e nos oficiais da Escola da Guarda.

No presente estudo um maior número de dentes obturados está associado a uma maior frequência de visitas ao dentista, o contrário foi descrito em 2003 num estudo onde se observou que os indivíduos que não procuravam os tratamentos dentários possuíam maior número de dentes cariados e perdidos do que obturados (Schuller, Willumsen, & Holst, 2003).

A avaliação da história presente e passada de cárie dentária e de hemorragia gengival de alistados no exército foi avaliada num estudo realizado em 2013 na Índia (Grewal & Evans, 2014). O grupo de indivíduos com idades compreendidas entre os 20 e os 24 anos apresentavam um CPO-D de 1,6 e para os de idade compreendidas entre os 25 e 34 um valor de 2,8. Em ambos os casos os valores dos alistados da GNR são mais elevados, apesar dos grupos etários não coincidirem exatamente, sendo de 6,57 entre os 23 e os 25 anos e de 7,14 entre os 26 e os 29 anos.

Para o índice de hemorragia à sondagem, o estudo indiano utilizou o CPI como índice de avaliação, o que dificulta a comparação com o presente estudo, no

entanto foram observados valores de 72% dos soldados com menos de 25 anos com hemorragia à sondagem e de 50% entre os 25 e 34 anos de idade.

Os indivíduos com menor literacia possuem um pior nível de saúde oral, como revelado pelo estudo efetuado em 2012, nos Estados Unidos da América (Lee, Divaris, Baker, Rozier, & Vann, 2012) e também num estudo realizado no Japão onde se concluiu que os menores níveis de literacia em saúde oral estavam relacionados com uma pior saúde oral (Ueno, Takeuchi, Oshiro, & Kawaguchi, 2013). No presente estudo não foram encontradas relações estatisticamente significativas entre a literacia em saúde oral e o valor do índice CPO-D, quer nos alistados quer nos oficiais da Escola da Guarda, no entanto, para os alistados foram observadas relações estatisticamente significativas entre a literacia em saúde oral e o DI-S, onde uma maior literacia em saúde oral estava relacionada com um menor valor de DI-S, o mesmo ocorrendo para os valores do IG na mesma direção. A literacia em saúde oral dos oficiais da Escola da Guarda não estava estatisticamente relacionada com o DI-S ou IG.

No presente estudo os indivíduos com menores conhecimentos de saúde oral possuem um valor mais elevado de CPO-D, tal como foi verificado num estudo realizado em 2007, com pacientes adultos de uma clinica privada nos Estados Unidos da América, com a aplicação do REALD-30, onde se refere que os pacientes com menores níveis de conhecimentos possuíam pior saúde oral (Jones, Lee, & Rozier, 2007)

3.7. CONCLUSÕES

A realização deste trabalho de avaliação da saúde oral dos alistados e oficiais da Escola da Guarda permitiu obter as seguintes informações:

- O género do indivíduo não está relacionado com o estado de saúde oral avaliado pelo índice CPO-D com um valor de $p=0,143$, para os alistados.
- O género do indivíduo não está relacionado com o estado de saúde oral avaliado pelo índice DI-S para os alistados ($p=0,803$);
- O género do indivíduo não está relacionado com o estado de saúde oral avaliado pelo índice IG dos alistados ($p=0,881$);
- A idade do indivíduo está relacionada com o estado de saúde oral avaliado pelo índice CPO-D, sendo que existe uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,022$) entre os alistados mais novos (19 aos 22 anos) e os mais velhos (26 aos 29 anos) no valor médio de CPO-D que foi de 5,02 e de 7,14, respetivamente. A idade também um fator estatisticamente significativo para os oficiais mais velhos e mais novos sendo que os mais velhos apresentam um valor de CPO-D mais elevado ($p=0,028$);
- A idade do indivíduo não está relacionada com o estado de saúde oral avaliado pelo índice DI-S dos alistados ($p=0,282$), nem para os oficiais ($p=0,933$);
- A idade do indivíduo não está relacionada com o estado de saúde oral avaliado pelo índice IG nos alistados ($p=0,513$) e também não está nos oficiais ($p=0,933$);
- O nível de escolaridade não está relacionado com o estado de saúde oral avaliado pelo índice CPO-D, com um valor de $p=0,258$ pra os alistados e também para os oficiais ($p=0,435$);
- O nível de escolaridade não está relacionado com o estado de saúde oral avaliado pelo índice DI-S para os alistados ($p=0,121$), nem para os oficiais ($p=0,664$);
- O nível de escolaridade não está relacionado com o estado de saúde oral avaliado pelo índice IG nos alistados ($p=0,142$) nem nos oficiais ($p=0,532$);
- A frequência de visitas aos profissionais de saúde oral está relacionada com o estado de saúde oral avaliado pelo índice CPO-D sendo que essa diferença é estatisticamente significativa com $p=0,009$ na comparação do valor médio do

CPO-D dos alistados que visitam o dentista apenas quando necessitam e os que visitam o dentista duas a quatro vezes por ano e também é estatisticamente significativa ($p=0,007$) entre os alistados que visitam o dentista uma vez por ano e os que o fazem duas a quatro vezes por ano;

- A frequência de visitas aos profissionais de saúde oral está relacionada com o estado de saúde oral avaliado pelo índice DI-S para os alistados, indicando que os alistados que visitam o dentista menos de uma vez por ano têm um valor de DI-S estatisticamente diferente dos que visitam o dentista apenas quando necessitam ($p=0,015$), uma vez por ano ($p=0,037$) e duas a quatro vezes por ano ($p=0,01$). Nos oficiais tal diferença não se verifica ($p=0,737$);
- A frequência de visitas aos profissionais de saúde oral não está relacionada com o estado de saúde oral avaliado pelo índice IG nos alistados ($p=0,053$) nem nos oficiais ($p=0,311$);
- Não existe uma relação entre a literacia em saúde oral, a escolaridade e o estado de saúde oral avaliado pelo índice CPO-D, tendo esta relação sido observada somente entre o estado de saúde oral e o CPO-D;

CAPÍTULO 6

ESTUDO IV - AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DA ESCOLA DA GUARDA/CIP (GNR) COMO INSTITUIÇÃO PROMOTORA DE SAÚDE ORAL

1. INTRODUÇÃO

Foi realizado um estudo exploratório-descritivo, com intenção diagnóstica e avaliativa que pretende avaliar as práticas da instituição na educação e promoção de saúde oral. Este estudo analisa a dimensão administrativa e organizacional da Escola da Guarda /CIP (GNR) e foi realizado através da realização de entrevistas de grupo focal a grupos de alistados, organizados por nível de literacia em saúde oral e uma entrevista a um oficial da Escola da Guarda, selecionado como a pessoa de contacto pela instituição.

2. OBJETIVOS

1. Caracterizar as políticas e as práticas de educação e promoção de higiene oral da Escola da Guarda;
2. Identificar na Escola da Guarda /CIP (GNR) os fatores que influenciam a educação e a promoção de saúde oral;
3. Recolher informações quanto às barreiras encontradas para o desenvolvimento de ações e inclusão de temas de saúde oral, nas atividades curriculares da Escola da Guarda /CIP (GNR).

3. MÉTODOS

3.1. PARTICIPANTES

A população deste estudo foi composta pelos alistados da Escola da Guarda /CIP (GNR) e pelo oficial de contacto. Os alistados foram organizados em três grupos, de acordo com o nível de literacia em saúde oral, e por seleção aleatória foram escolhidos oito alistados para cada um dos grupos.

3.2. INSTRUMENTOS

A estratégia para avaliar uma instituição como promotora de saúde deve ser baseada numa análise, na forma de questionário ou entrevista de grupo focal, que cubra diferentes áreas que se revelem essenciais para essa função (Buckley et al., 2012). De acordo com o trabalho efetuado pelo *Centre for Health Education and Health Promotion* da *Faculty of Medicine* da *Chinese University of Hong Kong* a realização de um conjunto de questões aos alunos e responsáveis pelas instituições permite avaliar a atividade dessa instituição como promotora de saúde (Lee, Cheng, & St Leger, 2005).

De acordo com estes autores as áreas a abordar são as políticas de saúde, o ambiente físico e social da escola, as ações escolares para promover a saúde e as relações estabelecidas com a comunidade que a rodeia. Estas áreas foram definidas no *Hong Kong Health Promotion Schools Indicator* de 2011, desenvolvido de acordo com as indicações da Organização Mundial da Saúde, que nos foi cedido pelos autores, com autorização para adaptação para a realidade portuguesa e aplicação no presente estudo.

Da adaptação destes indicadores internacionais resultaram dois instrumentos, na forma de entrevista de grupo focal semiestruturada e na forma de entrevista individual semiestruturada, que foram utilizados neste estudo.

A recolha de dados foi efetuada pela realização de uma entrevista semiestruturada para grupos focais sobre as práticas da Escola da Guarda /CIP (GNR) relativas à educação e promoção de saúde oral. Neste questionário foram

abordadas as seguintes áreas: as políticas de saúde oral da Escola da Guarda /CIP (GNR) nomeadamente a nível curricular, o ambiente físico e social da Escola com potencial promotor de saúde oral, as ações escolares de promoção de saúde oral e as relações comunitárias da Escola com o objetivo de promover a saúde oral e os serviços de saúde oral prestados pela Escola. O guião da entrevista de grupo focal encontra-se em apêndice 4. O guião de entrevista individual está em apêndice 5.

Estas áreas constituem as cinco dimensões da entrevista de grupo focal que estão de acordo com as estratégias definidas por Nutbeam e utilizadas internacionalmente pela *Chinese University of Hong Kong (Lee, Cheng, & St Leger, 2005; Nutbeam, Smith, & Catford, 1990)*.

A estratégia definida por Nutbeam reforça o facto de que a avaliação de estratégias de promoção de saúde deve ser realizada por questionários ou entrevistas a alunos e aos responsáveis pelo desenvolvimento escolar, que devem, no mínimo abordar três aspetos: a educação para a saúde que consiste principalmente na criação de oportunidades de aprendizagem com o objetivo de melhorar a saúde; a existência de ações planeadas de modo a mobilizar os indivíduos ou a comunidade para a saúde através de medidas e esforço concertados entre a Escola e a comunidade; e a promoção em nome dos indivíduos ou da comunidade de ações para eliminar barreiras que impeçam a obtenção de saúde (Nutbeam, Smith, & Catford, 1990).

3.3. PROCEDIMENTOS

Após a aplicação do OHLI, os alistados foram divididos de acordo com o seu nível de literacia em saúde oral e, por método aleatório de seleção de uma amostra, selecionados oito indivíduos que, após consentimento, aceitaram participar na entrevista de grupo focal. Assim foram criados três grupos de alistados com nível de literacia adequado (Grupo I), nível de literacia marginal (Grupo II) e nível de literacia inadequado (Grupo III).

Os alistados foram reunidos numa sala, onde com a presença do investigador se procedeu à entrevista, que com autorização dos presentes, foi

gravada para posteriormente ser transcrita.

A Escola da Guarda indicou um oficial de contacto que aceitou participar neste estudo respondendo à entrevista, que contem questões iguais para todos os elementos. A entrevista do oficial foi igualmente transcrita.

3.3.1. VARIÁVEIS DE ESTUDO

As variáveis de estudo estão relacionadas com o tema estudado e foram agrupadas em variáveis independentes e dependentes que se apresentam de seguida:

3.3.1.1. VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Como variáveis independentes foram definidos os grupos para entrevista focal, de acordo com o nível de literacia em saúde oral e o oficial de contacto nomeado pela GNR, assim e para além deste último, a definição das variáveis independentes pode ser apresentada:

Grupo I: grupo de entrevistados, composto por 8 elementos, com nível de literacia em saúde oral adequado;

Grupo II: grupo de entrevistados, composto por 8 elementos, com nível de literacia em saúde oral marginal;

Grupo III: grupo de entrevistados, composto por 8 elementos, com nível de literacia em saúde oral inadequado;

3.3.1.2. VARIÁVEIS DEPENDENTES

Foram definidos os blocos temáticos da entrevista de grupo focal como variáveis dependentes, nomeadamente:

I - Políticas de Saúde Oral Escolar, que se definem por documentos ou práticas geralmente aceites que promovem a saúde e o bem-estar, com o objetivo de conhecer as estratégias/programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda/CIP (GNR);

II – Ambiente Físico da Escola, que se refere aos edifícios, espaços e equipamentos no recinto escolar e à sua volta: a conceção e a localização do edifício; o acesso à luz natural; a criação de espaços para a atividade física; e instalações adequadas para as aprendizagens, desenvolvimento de atividades de saúde e para alimentação saudável, com os seguintes objetivos:

- Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente propício a uma alimentação saudável na Escola da Guarda/CIP (GNR);
- Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável na Escola da Guarda/CIP (GNR);
- Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor da higiene oral na Escola da Guarda/CIP (GNR).

III – Ambiente Social da Escola que consiste numa combinação da qualidade das relações no seio do pessoal e no reconhecimento das suas necessidades de saúde, com os seguintes objetivos:

- Reconhecer as necessidades de saúde oral dos alistados e oficiais Escola da Guarda/CIP (GNR);
- Avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral a alistados e oficiais Escola da Guarda/CIP (GNR) com necessidades especiais orais.

IV – Ações Escolares de promoção de Saúde Oral, que consistem no estabelecimento de um currículo formal e informal, que permitem aos alistados, adquirem conhecimentos e habilidades além de desenvolverem competências para a ação com vista a melhorarem a sua própria saúde e bem-estar, com os seguintes objetivos:

- Avaliar a existência no plano estudos de temas relacionados com a saúde oral e que permitem a aquisição, por parte dos alunos de conhecimentos e ações promotoras de saúde oral;
- Avaliar a existência de estratégias de intervenção para a aquisição por parte dos alunos de competências na área da saúde oral.

V – Relações comunitárias que consistem nas relações entre a escola e os grupos e pessoas chave da comunidade local, com os seguintes objetivos:

- Avaliar o envolvimento comunitário nas atividades escolares da EG;
- Caracterizar a existência de estratégias de relacionamento ativo com outras escolas e comunidades

3.4. ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise estatística dos dados foi realizada pelo estudo dos grupos temáticos em cada grupo focal através da utilização do programa NVivo versão 8.03. A análise da entrevista o oficial de contacto da GNR foi efetuada utilizando técnicas de estatística qualitativa e análise de conteúdo

4. RESULTADOS

Os resultados são obtidos através da análise do modelo que se apresenta na figura 26 (Kwan, Petersen, Pine, & Borutta, 2005; Lee, Cheng, & St Leger, 2005)

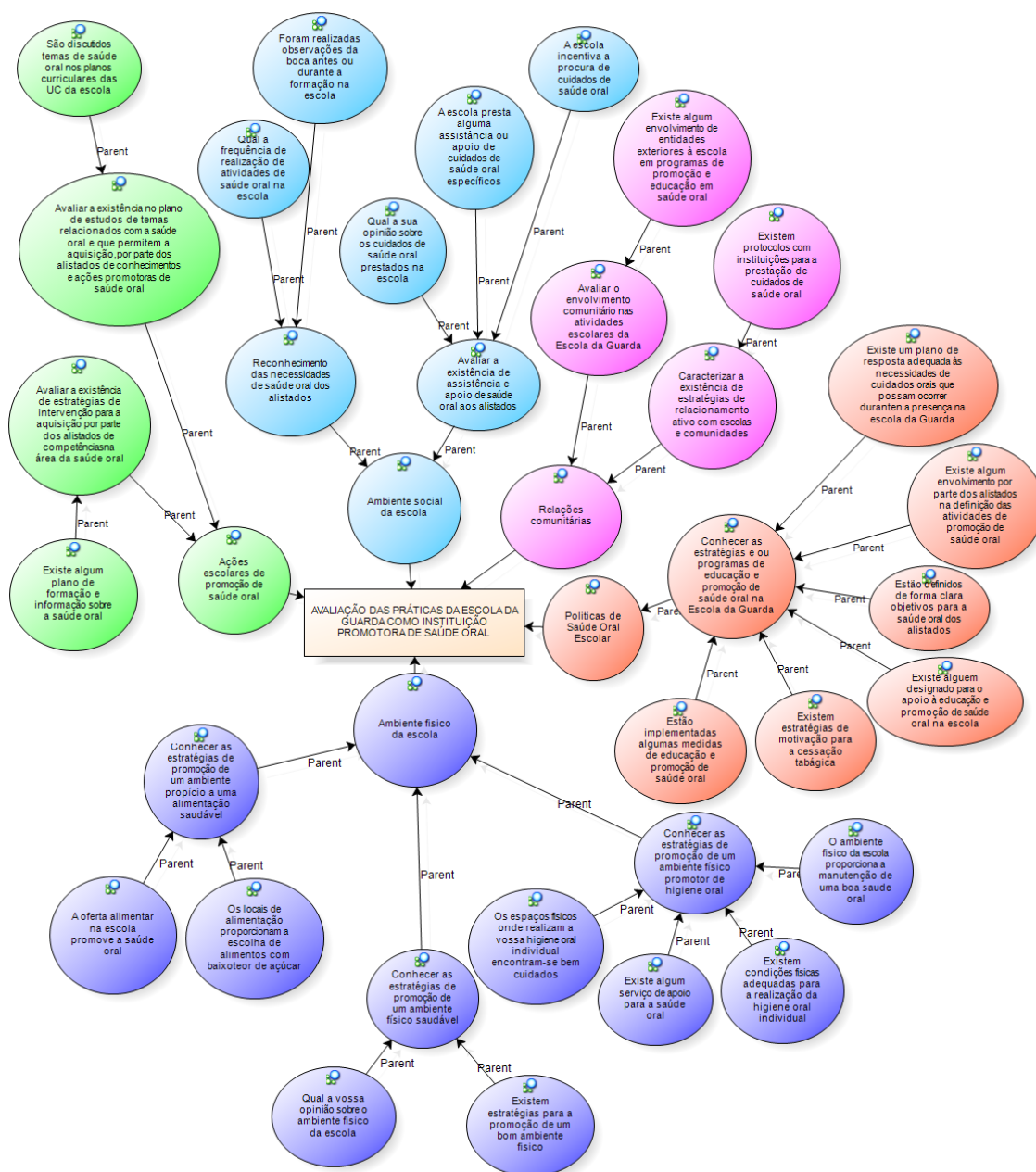


FIGURA 26- MODELO DE ESTUDO DA AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DA ESCOLA DA GUARDA COMO INSTITUIÇÃO PROMOTORA DE SAÚDE ORAL

O grupo focal 1, composto pelos alistados com maior nível de literacia em saúde oral, apresentou um maior número de intervenções relacionadas com o ambiente físico da Escola da Guarda, a distribuição das questões mais participadas e que receberam um maior número de respostas encontra-se na tabela 75 que nos indica que além do Ambiente Físico da Escola da Guarda, com cinco questões mais respondidas entre as 10 mais abordadas pelos entrevistados, outras preocupações sobre as práticas da instituição como promotora de saúde oral se centram nas Políticas de Saúde Escolar (2 questões), no Ambiente Social da Escola (2 questões) e nas Relações Comunitárias (1 questão).

Do **Ambiente Físico**, a maior participação de respostas estava relacionada com o objetivo específico “Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável” com 3 questões e “Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral” com 2 questões, onde manifestaram que as questões do ambiente físico podem ser desafiadoras para a saúde e para a higiene oral, mas que são igualmente dependentes dos alistados e da instituição, como ilustramos em seguida:

A questão com mais respostas foi “O ambiente físico da escola proporciona a manutenção de uma boa saúde oral?”, ilustrada por:

P4: Isso é um bocado relativo porque isso já vai de cada pessoa, independentemente de estar aqui ou de estar noutro sítio é que uma pessoa tem que zelar por si

P5: Embora haja certas alturas em que uma pessoa não consegue, por exemplo à hora de almoço, muitas vezes tivemos aí situações em que não tínhamos tempo, nem sequer de ir à casa de banho, praticamente.

TABELA 75 - QUESTÕES MAIS ABORDADAS PELO GRUPO COM NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL ADEQUADO

Bloco temático	Objetivo específico	Questão	% de respostas
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral	O ambiente físico da escola proporciona a manutenção de uma boa saúde oral?	6,45
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável	Qual a vossa opinião sobre o ambiente físico da escola?	6,14
Políticas de saúde oral escolar	Conhecer as estratégias e/ou programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda	Existe um plano de resposta adequada às necessidades de cuidados orais que possam ocorrer durante a presença na Escola da Guarda, como por exemplo urgências?	4,14
Relações comunitárias	Caraterizar a existência de estratégias de relacionamento ativo com escolas e comunidades	Existem protocolos com instituições para a prestação de cuidados de saúde oral?	3,49
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável	Existem estratégias para a promoção de um bom ambiente físico?	3,39
Políticas de saúde oral escolar	Conhecer as estratégias e/ou programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda	Estão implementadas algumas medidas de educação e promoção de saúde oral?	3,36
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente propício a uma alimentação saudável	A oferta alimentar na escola promove a saúde oral?	3,13
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral	Os espaços físicos onde realizam a vossa higiene oral individual encontram-se bem cuidados?	2,84
Ambiente social da escola	Reconhecimento das necessidades de saúde oral dos alistados	Foram realizadas observações da boca antes ou durante a formação na escola?	2,76
Ambiente social da escola	Avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral aos alistados	Qual a sua opinião sobre os cuidados de saúde oral prestados na escola?	2,33

A questão “Qual a vossa opinião sobre o ambiente físico da escola”, obteve a segunda maior percentagens de respostas, onde se obtêm informações sobre a preocupação com a idade das instalações e alojamento, ilustradas por:

P6: Isto é um complexo muito antigo, há certas condições que deveriam ser melhoradas

P4: Tendo em conta a quantidade de pessoal, alistados, que aqui metem deviam ter

um bocadinho de mais elevada qualidade

P6: São muitas pessoas dentro do mesmo compartimento, muito contacto, é muito pequeno para tantas pessoas, mesmo para respiração, se eu adoecer, adoecemos todos com a doença também.

A questão “Existem estratégias para a promoção de um bom ambiente físico?” foi a quinta com mais respostas e demonstra que estes alistados consideram que pode ser feito mais pela instituição neste campo, ilustradas por:

P6: Existe a manutenção da estrutura, mas a melhoria em si, obras, não tem havido nada.

P4: É, pinturas em dias de festa

P5: Basicamente é isso

A sétima questão mais respondida, procurou saber se “A oferta alimentar na escola promove a saúde oral?”, nota-se em geral uma satisfação com a oferta alimentar e a possibilidade de escolha de alimentos promotores da saúde oral, ilustrada por:

P7: Fruta...ajuda a saúde oral, pelo menos é o que dizem

P7: Maçãs...isso ajuda

P4: Fora as musses, pudim e bolos e gelados

P2: Isso não ajuda

P8: Mas tens sempre fruta está sempre à disposição

P5: E sempre que pedimos eles dão mais fruta

P2: Sim

P6: Sim isso dão

A questão “Os espaços físicos onde realizam a vossa higiene oral individual encontram-se bem cuidados?” obteve a oitava maior percentagem de respostas, que revelam o reconhecimento dos alistados da sua responsabilidade pelo

cuidado dos espaços físicos e pode ilustrada por:

P4: Depende de quem limpe, é mesmo assim...

P6: Depende da ordem de chegada, se formos os primeiros a chegar à casa de banho...

P4: Está em condições

P7: Se formos dos últimos, está mesmo boa para limpar

Em relação às **Políticas de Saúde Escolar**, as questões com mais respostas estavam relacionadas com o objetivo específico “Conhecer as estratégias e/ou programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda” e foram “Existe um plano de resposta adequada às necessidades de cuidados orais que possam ocorrer durante a presença na Escola da Guarda, como por exemplo urgências?” que se revelou como sendo a terceira com mais respostas, revela desconhecimento da existência de tal plano, ilustrada por:

P1: Não

P7: Se for das 9 às 5 da tarde é capaz

P1: Se não, é no hospital mais próximo

P2: Eu acho que a guarda é responsável por todos os danos que nos possam acontecer

A questão “Estão implementadas algumas medidas de educação e promoção de saúde oral?” foi a sexta mais respondida e indica o desconhecimento de tais medidas, caso existam, pode ser ilustrada por:

P4: É assim, nunca nos foi dito nada diretamente, que tínhamos que ter algum cuidado, nós próprios é que temos que ter esse cuidado, faz parte da nossa higiene pessoal e nós próprios tratamos disso.

O bloco temático **Relações Comunitárias**, apresenta a quarta questão com mais respostas dadas pelos entrevistados, relativa ao objetivo específico “Caraterizar a existência de estratégias de relacionamento ativo com escolas e

comunidades”. Quando questionados sobre o conhecimento se “Existem protocolos com instituições para a prestação de cuidados de saúde oral?” os alistados do grupo focal I, indicaram o conhecimento dos protocolos existentes na GNR e não na Escola da Guarda, ilustrados por:

P4: Temos protocolos com certas clínicas

P5: Em si a escola não

P1: É a guarda, sim

Do bloco temático **Ambiente Social da Escola** os objetivos específicos com mais respostas foram o “Reconhecimento das necessidades de saúde oral dos alistados” com a questão “Foram realizadas observações da boca antes ou durante a formação na escola?” e “Avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral aos alistados”, com a questão “Qual a sua opinião sobre os cuidados de saúde oral prestados na escola?”.

Relativamente à questão “Foram realizadas observações da boca antes ou durante a formação na escola?” os entrevistados apresentaram algumas dúvidas se tinham sido feitas e alguns indicaram considerar que somente antes da entrada na Escola da Guarda tinham sido feitas observações da cavidade oral, como se pode ilustrar por:

P5: Não

P2: Não

P8: Não

P4: Antes

P3: Antes sim nos testes médicos

P4: Houve uma verificação de cáries

P8: Não é pormenorizado

P3: Sim, mas houve uma verificação

Para a questão “Qual a sua opinião sobre os cuidados de saúde oral prestados na escola?” os alistados referiram que não eram prestados cuidados de saúde oral

na escola, sendo sempre que necessário a deslocação ao exterior, como pode ser observado:

P5: Normalmente o pessoal o que faz é ver os protocolos e dirige-se a médicos lá fora

P4: Tem contratos com a GNR

P5: Não é a instituição que fornece o serviço, vão à procura

O segundo grupo focal, constituído por alistados com um nível de literacia em saúde oral marginal, apresenta um maior número de respostas a questões associadas com o **ambiente físico** (4 questões), o **ambiente social** (3 questões) as **políticas de saúde escolar** (2 questões) e as **relações comunitárias** (1 questão), como se pode observar na tabela 76.

Para as questões do **ambiente físico**, os objetivos específicos mais abordados foram “Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente propício a uma alimentação saudável”, com uma questão, “Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral”, com duas questões e “Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável” com uma questão.

Quando questionados sobre “A oferta alimentar na escola promove a saúde oral?” os alistados referiram que não havia promoção da saúde oral e que não era dada muita oferta, como se pode observar nas respostas dadas:

P13: Não

P14: Há momentos que ajudaria a mudar, de um modo geral não nos é dada muita oferta, e dada mas é pouco variado

P12: Não

P9: Não, partilho da opinião

P10: Não

TABELA 76 - QUESTÕES MAIS ABORDADAS PELO GRUPO COM NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL MARGINAL

Bloco temático	Objetivo específico	Questão	% de respostas
Ambiente social da escola	Avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral aos alistados	A escola presta alguma assistência ou apoio de cuidados de saúde oral específicos?	10,5
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente propício a uma alimentação saudável	A oferta alimentar na escola promove a saúde oral?	3,01
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral	Os espaços físicos onde realizam a vossa higiene oral individual encontram-se bem cuidados?	2,64
Relações comunitárias	Avaliar o envolvimento comunitário nas atividades escolares da Escola da Guarda	Existe algum envolvimento de entidades exteriores à escola em programas de promoção e educação em saúde oral?	2,14
Ambiente social da escola	Reconhecimento das necessidades de saúde oral dos alistados	Foram realizadas observações da boca antes ou durante a formação na escola?	1,62
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável	Qual a vossa opinião sobre o ambiente físico da escola?	1,62
Ambiente social da escola	Avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral aos alistados	Qual a sua opinião sobre os cuidados de saúde oral prestados na escola?	1,05
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral	Existem condições físicas adequadas para a realização da higiene oral individual?	0,89
Políticas de saúde oral escolar	Conhecer as estratégias e/ou programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda	Existe um plano de resposta adequada às necessidades de cuidados orais que possam ocorrer durante a presença na Escola da Guarda, como por exemplo urgências?	0,89
Políticas de saúde oral escolar	Conhecer as estratégias e/ou programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda	Existe algum envolvimento por parte dos alistados na definição das atividades de promoção de saúde oral?	0,87

Para a questão “Os espaços físicos onde realizam a vossa higiene oral individual encontram-se bem cuidados?” os entrevistados referiram que estavam em condições para a realização dos cuidados de higiene oral individual, como se pode ilustrar de seguida:

P11: Agora sim, encontram-se

P13: Podemos dizer que sim, agora não os utilizamos muito, mas são suficientes

P14: Sim

P13: Mínimos

P10: Suficientes

Para a questão “Qual a vossa opinião sobre o ambiente físico da escola?”, os alistados responderam que as condições eram as mínimas indispensáveis, como é observável nas respostas seguintes:

P9: Muito fracas

P11: É o mínimo indispensável

P12: É o mínimo

P13: O mínimo, Exatamente

P14: O mínimo mesmo

P12: Podiam ser bastante melhores tendo em conta que a gente andou meio curso sem urinóis, imagine o que são 170 homens a dividir 6 casas de banho, e complicado...

Quanto à questão “Existem condições físicas adequadas para a realização da higiene oral individual?”, os alistados referem que as condições existentes são adequadas para a realização da higiene oral.

P12: Sim

P11: Existe

P13: Sim

P14: Sim, também acho

Para as questões do **ambiente social**, os objetivos específicos mais abordados foram “Avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral aos alistados” com duas questões e o “Reconhecimento das necessidades de saúde oral dos alistados” com uma questão.

Para o objetivo “Avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral aos alistados” os alistados responderam às seguintes questões:

- A escola presta alguma assistência ou apoio de cuidados de saúde oral específicos?
- Qual a sua opinião sobre os cuidados de saúde oral prestados na escola?

Para o objetivo “Reconhecimento das necessidades de saúde oral dos alistados”, os alistados responderam à questão “Foram realizadas observações da boca antes ou durante a formação na escola?”

Quando questionados se “A escola presta alguma assistência ou apoio de cuidados de saúde oral específicos?” os alistados referiram que a escola não dá apoio diretamente a cuidados de saúde oral específicos, mas que depende de um sistema de saúde próprio para os militares. É ainda salientado que seria benéfico para os alistados terem um consultório dentário na própria Escola da Guarda.

P11: Não, Temos a AMG

P13: A escola não, sim a AMDG mas a escola diretamente não mas temos o serviço de apoio médico de enfermaria mas temos à ordem de que o médico esteja cá, pode não ser o dia

P12: Pelo que tenho sabido noutra tipo de curso e instituições existe um consultório para o dentista e os alistados podem lá ir e fazem questão em ir, podem ir as vezes que quiserem. Tenho um colega que fez um tratamento durante um curso, pensava

que seria igual aqui mas não, apesar de eu não precisar. Mas penso que devia ser assim e isso devia ser institucionalizado aqui.

P13: Partilho da ideia

P12: Uma pessoa aqui não se pode rir mas convém ter os dentes como deve ser

Para a questão “Qual a sua opinião sobre os cuidados de saúde oral prestados na escola?” os entrevistados referiram na sua maioria que os cuidados de saúde oral prestados na escola são inexistentes, como se pode ilustrar de seguida:

P11: Fracos

P13: nenhuns

P12: Deveriam ser os mínimos indispensáveis

P10: Fracos

P9: nenhuns

P12: nenhuns

Quando questionados sobre “Foram realizadas observações da boca antes ou durante a formação na escola?” os alistados não mostram concordância nas suas respostas, como se pode observar nas respostas dadas:

P13: Sim

P14: Não

P9: Sim

P12: A nível particular sim

P14: Não, só antes de entrar na escola

Para as questões das **relações comunitárias**, o objetivo específico mais abordado foi “Avaliar o envolvimento comunitário nas atividades escolares da Escola da Guarda”, com a questão “Existe algum envolvimento de entidades exteriores à escola em programas de promoção e educação em saúde oral?”. Os alistados referem o desconhecimento desse envolvimento, indicando que somente as atividades deste trabalho de doutoramento foram efetuadas, como se pode observar pelas respostas dadas:

P13: Não

P12: O único contacto que tivemos foi o rastreio e tivemos oportunidade de saber como estamos, fora isso não

Para o bloco temático de políticas de saúde escolar, foram obtidas respostas para o objetivo específico “Conhecer as estratégias e/ou programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda”, com as questões seguintes:

- Existe um plano de resposta adequada às necessidades de cuidados orais que possam ocorrer durante a presença na Escola da Guarda, como por exemplo urgências?
- Existe algum envolvimento por parte dos alistados na definição das atividades de promoção de saúde oral?

Para a questão “Existe um plano de resposta adequada às necessidades de cuidados orais que possam ocorrer durante a presença na Escola da Guarda, como por exemplo urgências?”, responderam 5 alistados, referindo na sua maioria acreditar na existência deste plano de resposta, como pode ser observado pelas respostas dadas:

P13: Sim

P11: Sim

P9: Sim

P12: Sim

P9: Creio que sim, até agora não tem acontecido nada mas creio que sim

Para a questão “Existe algum envolvimento por parte dos alistados na definição das atividades de promoção de saúde oral?” obtiveram-se seis respostas. Podemos concluir que não existe envolvimento dos alistados em possíveis atividades de promoção de saúde oral, como é observável nas respostas dadas:

P12: Não

P11: Não

P14: Não

P13: Não

P10: Não

P9: Não

O terceiro grupo focal, constituído por alistados com um nível de literacia em saúde oral inadequada, apresenta um maior número de respostas a questões associadas com o **ambiente físico** (5 questões), o **ambiente social** (3 questões) as **políticas de saúde escolar** (2 questões), como se pode observar na tabela 77.

Para as questões do **ambiente físico**, os objetivos específicos mais abordados foram “conhecer as estratégias de promoção de um ambiente propício a uma alimentação saudável” com uma questão, “conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável” com duas questões, “conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral” com duas questões.

TABELA 77 - QUESTÕES MAIS ABORDADAS PELO GRUPO COM NÍVEL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL INADEQUADO

Bloco temático	Objetivo específico	Questão	% de respostas
Políticas de saúde oral escolar	Conhecer as estratégias e/ou programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda	Existe um plano de resposta adequada às necessidades de cuidados orais que possam ocorrer durante a presença na Escola da Guarda, como por exemplo urgências?	3,01
Ambiente social da escola	Avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral aos alistados	A escola presta alguma assistência ou apoio de cuidados de saúde oral específicos (implante, ortodontia)?	2,99
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente propício a uma alimentação saudável	A oferta alimentar na escola promove a saúde oral?	2,56
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável	Qual a vossa opinião sobre o ambiente físico da escola?	2,56
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável	Existem estratégias para a promoção de um bom ambiente físico?	2,52
Ambiente social da escola	Reconhecimento das necessidades de saúde oral dos alistados	Qual a frequência de realização de atividades de saúde oral na Escola da Guarda?	1,97
Políticas de saúde oral escolar	Conhecer as estratégias e/ou programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda	Estão implementadas algumas medidas de educação e promoção de saúde oral?	1,52

Ambiente social da escola	Reconhecimento das necessidades de saúde oral dos alistados	Foram realizadas observações da boca antes ou durante a formação na escola?	1,5
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral	Os espaços físicos onde realizam a vossa higiene oral individual encontram-se bem cuidados?	1,31
Ambiente físico da escola	Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral	Existem condições físicas adequadas para a realização da higiene oral individual?	1,31

A questão mais abordada para o objetivo “conhecer as estratégias de promoção de um ambiente propício a uma alimentação saudável”, foi “A oferta alimentar na escola promove a saúde oral?”.

Para o objetivo “conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável”, as questões foram as seguintes:

- Qual a vossa opinião sobre o ambiente físico da escola?
- Existem estratégias para a promoção de um bom ambiente físico?

Para o objetivo “conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral”, as questões foram as seguintes:

- Os espaços físicos onde realizam a vossa higiene oral individual encontram-se bem cuidados?
- Existem condições físicas adequadas para a realização da higiene oral individual?

Quando questionados “a oferta alimentar na escola promove a saúde oral?”, os alistados referiram que a alimentação fornecida contém alguns alimentos doces e fruta, o que mostra a possibilidade de escolha dos alimentos, no entanto é também referido que é possível a aquisição de alimentos açucarados no exterior da escola e que é uma prática corrente, como se pode observar nas respostas dadas:

P21: Acho que sim

P19: Sim

P21: Também acho que sim

P19: Sim

P15: A refeição que é fornecida a nível oficial sim, de o que comes...

P22: Aí fora, isso...

P19: Não nos dão chocolates, mas damos nós

P16: Dão doces e gelados e fruta

Para a questão “Qual a vossa opinião sobre o ambiente físico da escola?”, os alistados referem que as condições físicas da escola não são aceitáveis, como se pode observar pelas respostas dadas pelos alistados:

P16: A água não é propriamente bebível

P17: São más

P20: Não tenho termo de comparação

P21: Eu conheço duas realidades, a escola aqui é Portalegre deixa muito a desejar mas em Queluz é mais aceitável

P19: Bem mais

Para a questão “existem estratégias para a promoção de um bom ambiente físico?”, e tendo em conta as respostas dadas pelos alistados:

P15: Os alistados (risos) nós que limpamos aqui o centro

P17: Dentro das possibilidades acho que tentam melhorar o que temos

Podemos salientar a existência de estratégias para a manutenção da escola, uma vez que lhes é solicitado que o façam, e ainda é referido que existe vontade da própria instituição para melhorar as condições existentes na escola.

Para a questão “existem condições físicas adequadas para a realização da higiene oral individual?”, todos os alistados referem existir condições físicas adequadas às atividades de higiene oral individual, como se pode ver pelas respostas dadas:

P15: Sim

P16: Sim

P17: Sim

P18: Sim

P19: Sim

P20: Sim

P21: Sim

P22: Sim

Para a questão “os espaços físicos onde realizam a vossa higiene oral individual encontram-se bem cuidados?”, todos os alistados referem que condições para a prática dos cuidados de higiene oral se encontram em boas condições, como é visível pelas respostas dadas:

P15: Sim

P16: Sim

P17: Sim

P18: Sim

P19: Sim

P20: Sim

P21: Sim

P22: Sim

Para as questões do **ambiente social da escola**, os objetivos específicos mais abordados foram “avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral aos alistados” com uma questão, “reconhecimento das necessidades de saúde oral dos alistados” com duas questões.

A questão mais abordada para o objetivo “avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral aos alistados”, foi “a escola presta alguma assistência ou apoio de cuidados de saúde oral específicos (implante, ortodontia)?”. Para o objetivo “reconhecimento das necessidades de saúde oral dos alistados” as questões mais abordadas foram:

- Qual a frequência de realização de atividades de saúde oral na Escola da Guarda?
- Foram realizadas observações da boca antes ou durante a formação na escola?

Quando questionados “a escola presta alguma assistência ou apoio de cuidados de saúde oral específicos (implante, ortodontia)?”, os alistados referiram conhecer que a GNR possui um sistema de saúde próprio, o que permite a assistência ou apoio de cuidados de saúde oral específicos. Os alistados apresentam alguma dificuldade em perceber que a escola pertence à GNR e como tal estão abrangidos pelo sistema de saúde, como se pode observar nas respostas dadas:

P19: Eu acho que naqueles protocolos

P16: A escola não mas a GNR em si, sim

P15: A Guarda sim, mas a escola não

P17: A Guarda é que tem os protocolos

Quanto à questão “Qual a frequência de realização de atividades de saúde oral na Escola da Guarda?”, os alistados responderam na totalidade não existir atividades de saúde oral na Escola da Guarda, como é visível nas respostas dadas:

P15:Nenhuma

P16: Nenhuma

P17: Nenhuma

P18: Nenhuma

P19: Nenhuma

P20: Nenhuma

P21: Nenhuma

P22: Nenhuma

Quando questionados se “foram realizadas observações da boca antes ou durante a formação na escola?”, os alistados referem que as observações da cavidade oral foram efetuadas nos exames médicos aquando da candidatura para a Escola da Guarda, como é visível pelas respostas dadas:

P17: Não

P16: Antes foi nos exames

P19: Nos exames médicos antes de entrar

Para as questões das **políticas de saúde oral escolar**, o objetivo específico mais abordado foi “Conhecer as estratégias e/ou programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda” com duas questões. Estas questões foram:

- Existe um plano de resposta adequada às necessidades de cuidados orais que possam ocorrer durante a presença na Escola da Guarda, como por exemplo urgências?
- Estão implementadas algumas medidas de educação e promoção de saúde oral?

Quando questionados se “existe um plano de resposta adequada às necessidades de cuidados orais que possam ocorrer durante a presença na Escola da Guarda, como por exemplo urgências?”, os alistados referiram algum desconhecimento do plano de resposta de cuidados de saúde oral no caso de uma ocorrência durante a sua presença na escola, como é visível pelas respostas dadas:

P16: Não, Que seja do nosso conhecimento, pelo menos do meu, não

P17: Não sei

P18: Eu não sei

P17: Que a gente tenha conhecimento, não

P20: Desconheço, nunca parti os dentes nem nada

P21: Parto do princípio que o protocolo seja o mesmo de um acidente médico

P16: Mas há protocolos de...por exemplo há certos...eu nunca fui ver mas depende da área, mas há protocolos com um preço menor, de acordo com a GNR

P17: Lá fora

Quando questionados se “estão implementadas algumas medidas de educação e promoção de saúde oral?”, os alistados referem na sua totalidade não existir um programa de educação e promoção da saúde oral, como se pode observar pelas respostas dadas:

P15: Não

P17: Acho que não

P16: Não

P18: Não

P19: Não

P20: Não

P21: Não

P22: Não

Como é observável nos mapas apresentados nas figuras 27, 28 e 29, relativos aos grupos de literacia em saúde oral adequada, marginal e inadequada, respetivamente, verifica-se que nenhum dos grupos abordou o bloco temático das “Ações escolares de promoção de saúde oral. Quanto ao bloco temático “Ambiente social da escola” verifica-se que foi abordado pelos três grupos focais, que indicaram o “reconhecimento de saúde oral dos alistados” como relevante nas suas respostas. Para este bloco temático todos os grupos comentaram o facto de não terem sido realizadas “observação da boca antes ou durante a formação na escola”. Somente o grupo focal composto pelos indivíduos com literacia em saúde oral inadequada expressaram um número de respostas de maior dimensão sobre a “frequência de realização de atividades de saúde oral na escola”. A outra componente deste mesmo bloco temático apresenta uma maior dispersão de respostas, de facto quando se pretendeu “avaliar a existência de apoio de saúde oral aos alistados”, o grupo focal com literacia em saúde oral adequada apresentou um maior número de respostas para “qual a sua opinião sobre os cuidados de saúde oral na escola”, o mesmo acontecendo com os indivíduos com níveis de literacia marginal, que no entanto também responderam em número mais elevado à questão “a escola presta alguma assistência ou apoio de cuidados de saúde oral específico”. Esta ultima questão, foi a única que os indivíduos com níveis de literacia em saúde oral inadequada responderam com maior frequência.

No bloco temático “relações comunitárias” verificou-se que os indivíduos com literacia em saúde oral inadequada não apresentam qualquer intervenção, já os outros grupos abordam este aspeto de forma diferente, sendo que os de literacia em saúde oral marginal intervêm mais na avaliação do “envolvimento comunitário nas atividades escolares da escola da guarda” e no “envolvimento das entidades exteriores à escola em programa de promoção e educação em saúde oral”, os indivíduos com literacia em saúde oral adequada intervêm mais para “caracterizar a existência de estratégias de relacionamento ativo com escolas e comunidades” e na abordagem da existência de “protocolos com instituições para a prestação de

cuidados de saúde oral”.

Quando observado o bloco temático de “políticas de saúde oral escolar”, verifica-se uma grande semelhança nos temas abordados pelos três grupos. Todos referiram um maior número de respostas quando questionados sobre a existência de “um plano de resposta adequada às necessidades de cuidados orais que possam ocorrer durante a presença na escola da guarda”. Os grupos de literacia em saúde oral adequada e inadequada responderam também com maior frequência à questão “estão implementadas algumas medidas de educação e promoção de saúde oral”, já os do grupo de indivíduos com níveis de literacia em saúde oral marginal responderam em maior número à questão “existe algum envolvimento por parte dos alistados na definição das atividades de promoção de saúde oral”.

O “ambiente físico da escola” foi o bloco temático mais participado pelos entrevistados, que responderam de forma bastante semelhante às questões estudadas.

No que respeita à informação obtida da entrevista do oficial de contacto verifica-se que se aborda os diferentes aspetos dos blocos temáticos, (apêndice 5). Da análise dessa entrevista salienta-se o facto de haver um desconhecimento da existência de medidas de educação e promoção de saúde oral ou de abordagem de situações de emergência e o facto de não haver ninguém responsável por este setor da saúde nem haver envolvimento dos oficiais neste tipo de atividades. No entanto é de salientar a existência de uma política de cessação tabágica.

O ambiente físico da Escola da Guarda é considerado adequado, havendo no entanto desconhecimento sobre se o tipo de alimentação é promotor da saúde oral. É revelada ainda a insatisfação como facto de os temas de saúde oral não serem abordados nos programas de formação e a inexistência de envolvimento comunitário na promoção e educação de saúde oral.

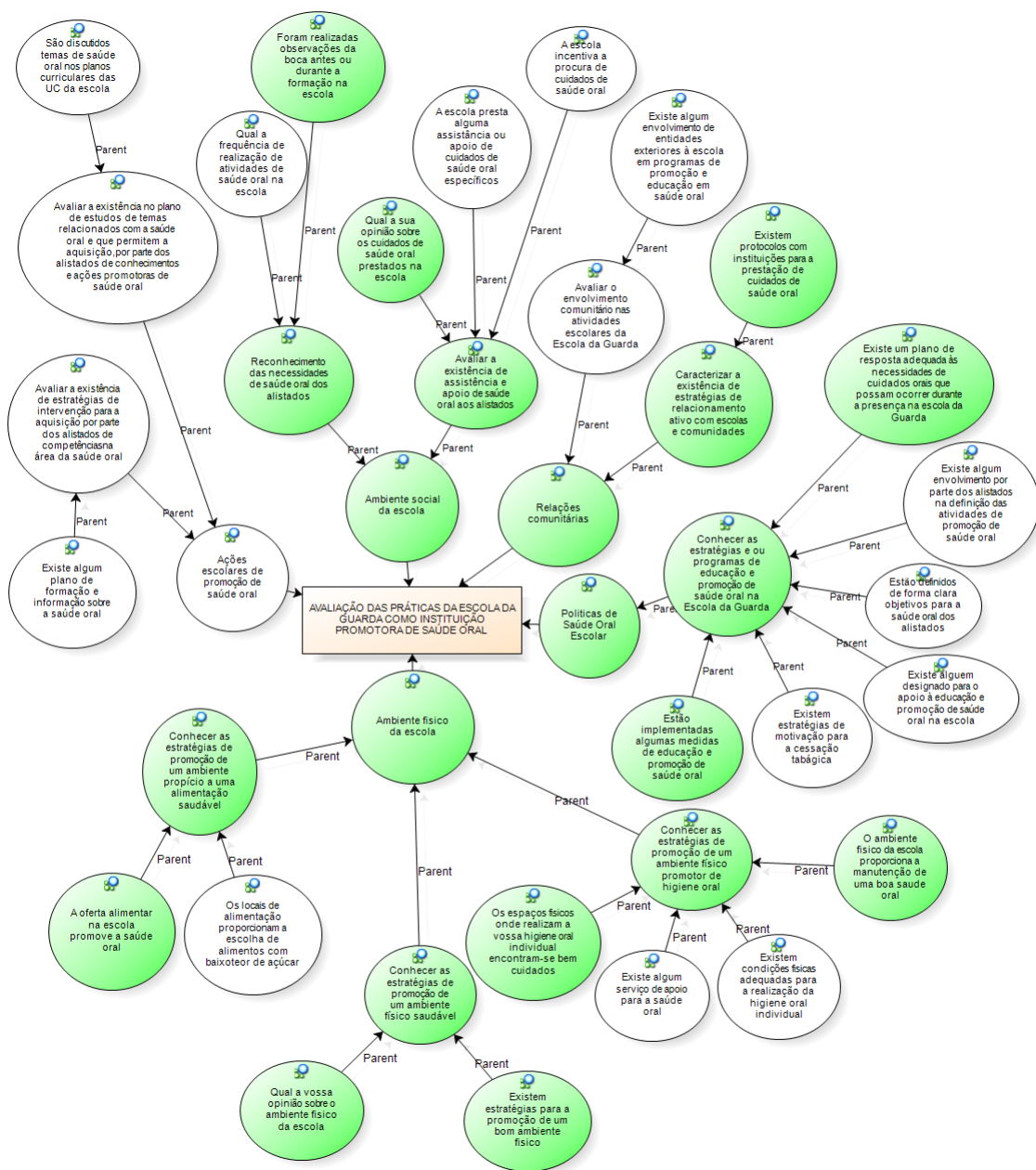


FIGURA 27 - MAPA DE INTERVENÇÕES MAIS FREQUENTES DO GRUPO FOCAL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL ADEQUADA NO MODELO DE ESTUDO DA AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DA ESCOLA DA GUARDA COMO INSTITUIÇÃO PROMOTORA DE SAÚDE ORAL

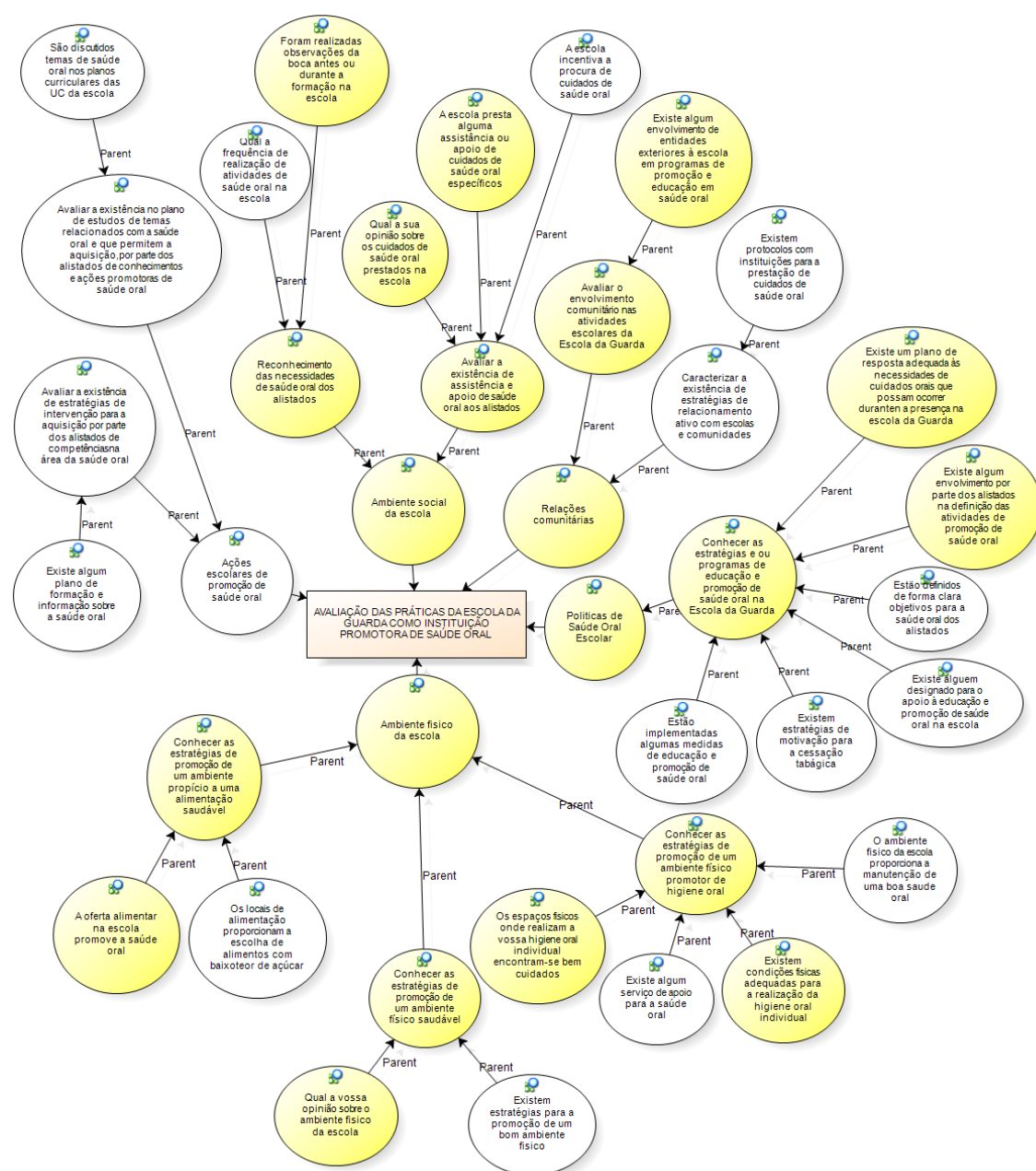


FIGURA 28 - MAPA DE INTERVENÇÕES MAIS FREQUÊNTES DO GRUPO FOCAL DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL MARGINAL, NO MODELO DE ESTUDO DA AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DA ESCOLA DA GUARDA COMO INSTITUIÇÃO PROMOTORA DE SAÚDE ORAL

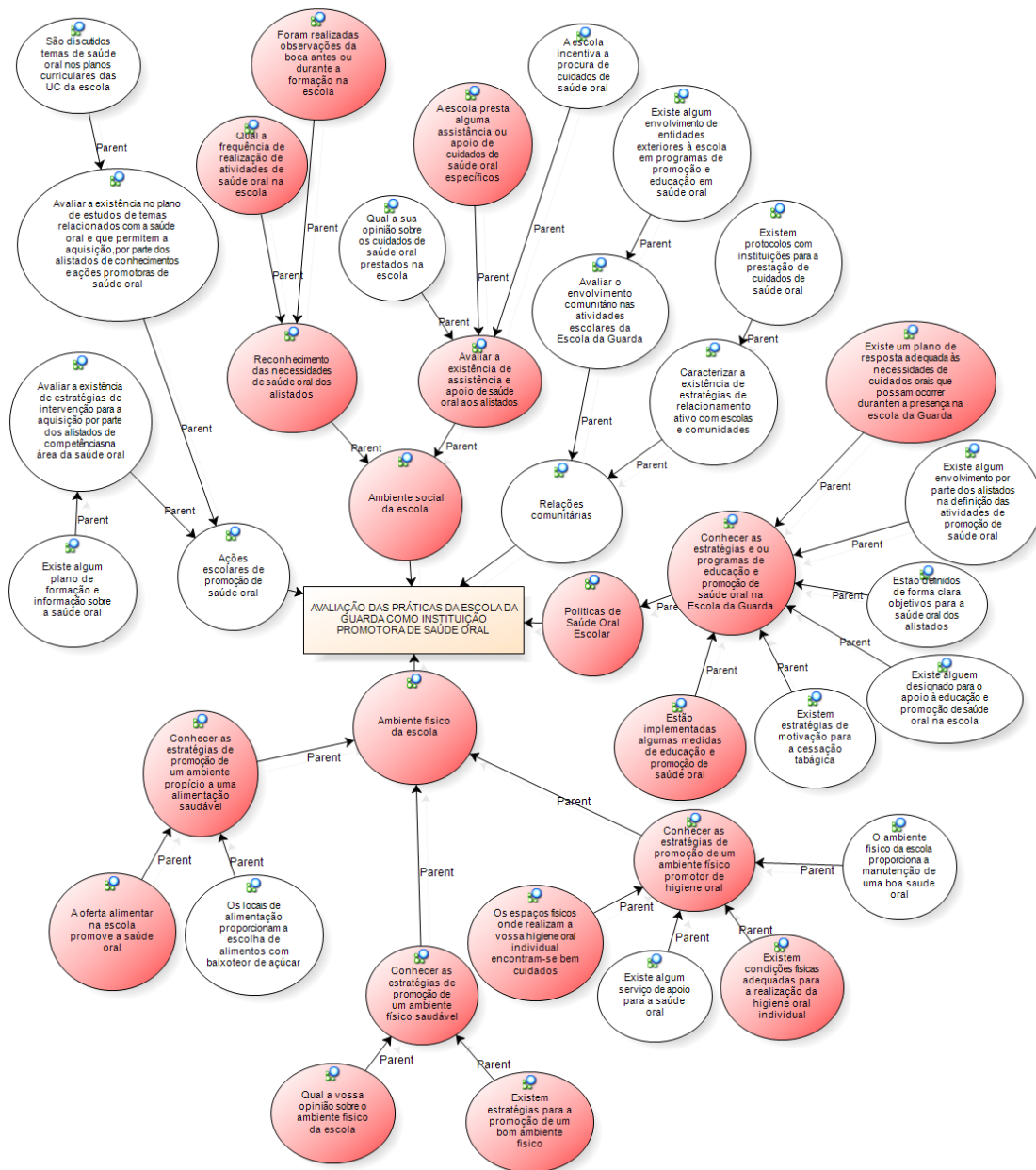


FIGURA 29 - MAPA DE INTERVENÇÕES MAIS FREQUÊNTES DO GRUPO FOCAL DE LITERACIA EM SAÚDE INADEQUADA, NO MODELO DE ESTUDO DA AVALIAÇÃO DAS PRÁTICAS DA ESCOLA DA GUARDA COMO INSTITUIÇÃO PROMOTORA DE SAÚDE ORAL

5. DISCUSSÃO

A formação dos indivíduos e a sua saúde estão relacionadas, sendo o sucesso da educação dependente da saúde e vice-versa (Lee, Tsang, Lee, & To, 2003). A implementação de comportamentos de saúde está intimamente ligada à educação para a literacia em saúde (Lee, Tsai, Tsai, & Kuo, 2012)

Os alistados da Escola da Guarda indicaram que os aspetos mais relevantes para a sua saúde oral enquanto alunos da instituição estão maioritariamente relacionados com o ambiente físico, com as políticas de saúde escolar e com as relações comunitárias. Estas preocupações são partilhadas também com o oficial de contato que respondeu à entrevista de avaliação da Escola da Guarda como uma instituição promotora de saúde oral. A atenção dos indivíduos ao ambiente físico e às condições da escola capaz de proporcionar uma boa experiência aos alunos são fundamentais para o sucesso da implementação de um programa de promoção de saúde (Samdal, Nutbeam, Wold, & Kannas, 1998). O tipo de respostas obtidas confirma a ideia da necessidade de se desenvolverem programas que deem resposta as necessidades do indivíduo, do grupo e depois da organização, numa ordem que permita a satisfação das necessidades apercebidas e o planeamento com sucesso de ações de promoção de saúde, tal como encontrado nos trabalhos de avaliação das atividades comunitárias de promoção de saúde oral que reforçam a importância de dar resposta às necessidades dos indivíduos a quem se destina o programa (Bartholomew, 2011; Behrens & Lear, 2011), e a importância de se avaliar a literacia dos indivíduos antes de se implementar uma atividade de promoção de saúde (Chang, 2011).

A necessidade de uma participação ativa de alunos, instituição e comunidade é essencial e essa participação conjunta é reconhecida pelos alistados e pela instituição através do seu oficial, devendo ser parte integral do desenvolvimento das atividades de educação e promoção de saúde. Esta mesma participação conjunta é defendida pela investigação em comunidade com o objetivo de melhorar a saúde dos indivíduos (Israel, 2013; Singh, 2012).

O facto dos indivíduos e a instituição conhecerem os pontos fracos e fortes, as suas funções e capacidades e quais os seus direitos e deveres já constitui um forte

ponto de partida para a elaboração de ações de educação para a saúde (Israel, 2013).

Da análise destas entrevistas de grupo focal é possível compreender que os alistados reconhecem a necessidade de melhoria das instalações físicas da Escola da Guarda como forma de poderem realizar melhor as suas atividades de higiene oral, e essa necessidade também é reconhecida pelos oficiais, assim como é reconhecido pelos alistados que é da sua responsabilidade a manutenção das instalações de modo que possam ser usufruídas por todos em boas condições o que permite antever uma vontade de colaboração com a instituição para a promoção de condições de saúde, essa mesma colaboração também é reconhecida como relevante pela instituição pelo facto de proporcionar aos alistados a escolha de alimentos mais saudáveis para a cavidade oral e pelo facto de lhes permitir o acesso cuidados de saúde oral, através de acordos realizados com entidades externas. O reconhecimento dos aspetos alimentares na promoção da saúde está descrita como relevante para a literacia em saúde (Rodriguez, 2011).

Os alistados com diferentes níveis de literacia em saúde oral intervieram de forma diferente relativamente ao blocos temáticos mais relevantes, de facto os alistados com literacia em saúde oral adequada deram mais relevância ao ambiente físico da escola, nomeadamente ao facto deste proporcionar a manutenção de uma boa saúde oral. Já os alistados com um nível de literacia em saúde oral marginal, deram mais relevância ao ambiente social da escola, mais especificamente o facto de a escola prestar assistência ou apoio de cuidados de saúde oral específicos. Os alistados com literacia em saúde oral inadequada, apresentaram maior intervenção no bloco temático de políticas de saúde oral escolar, com intervenções relacionadas com a resposta dada pela escola aos cuidados orais de urgência. Resultados semelhantes estão descritos na literatura referindo que os indivíduos com menor nível de literacia em saúde, procuram menos a realização de exames regulares para controlo de situações de doença uma vez que apresentam maiores dificuldades em entender os resultados dos testes, indicando uma maior propensão para a procura de soluções em serviços de urgência (Morrison, Brousseau, Brazauskas, & Levas, 2015; Zikmund-Fisher, Exe, & Witteman, 2014), estes indivíduos são também mais propensos a não aderir à

terapêutica e a não realizar a procura de cuidados de saúde regulares, sendo que estas situações vão melhorando conforme aumenta a literacia em saúde (Ostini & Kairuz, 2014). Em relação aos alistados com níveis de literacia em saúde oral adequados verifica-se uma preocupação acrescida com o local onde realizam a sua saúde oral, de modo a que esta não fique negligenciada. Um estudo realizado em 2012 na University of North Carolina at Chapel Hill, verificou que os indivíduos com maiores níveis de literacia em saúde apresentavam uma menor negligência nos cuidados de saúde dentários, o que reflete a atenção dada à possibilidade de realizar a sua higiene oral pessoal (Lee, Divaris, et al., 2012). Os alistados com um nível de literacia em saúde oral marginal revelam uma maior preocupação com a obtenção de cuidados de saúde oral junto dos profissionais. Esta tendência encontra-se descrita na literatura indicando mesmo que estes indivíduos faltam menos às consultas (George, Hoshing, & Joshi, 2007; Holtzman, Atchison, Gironda, Radbod, & Gornbein, 2014) e estão mais dispostos a participar na solução de problemas e no processo da tomada de decisões (Goggins et al., 2014; Hanoch, Miron-Shatz, Rolison, Omer, & Ozanne, 2014).

Um ponto relevante que tanto os alistados como o oficial de contacto apresentam em comum é a necessidade de desenvolver ações de promoção e educação em saúde oral durante o período de formação dos alistados dentro da Escola da Guarda, este tipo de ações é geralmente bem aceite pelos indivíduos que as frequentam, estando referido na literatura valores de reconhecimento do valor das atividades de promoção de saúde oral na ordem do 76% (Naito, Nakayama, & Hamajima, 2007). Esta necessidade alia-se à possibilidade de integrar os recursos da comunidade nestes esforços, nomeadamente através da colaboração do curso de licenciatura em higiene oral da Escola Superior de Saúde de Portalegre, no apoio ao planeamento, implementação e avaliação de um programa de saúde oral na Escola da Guarda.

6. CONCLUSÕES

A Escola da Guarda deve ser uma instituição promotora de saúde oral. Os alistados que a frequentam possuem necessidades de educação para a aquisição de conhecimentos gerais de saúde oral e para melhorar o seu nível de literacia em saúde oral.

Existem alguns aspetos que devem ser melhorados e que são reconhecidos por todos os intervenientes neste processo, os mais relevantes estão relacionados com as instalações da Escola da Guarda e com o acesso à educação para a saúde oral e ao acesso aos cuidados de saúde oral.

A questão das instalações é reconhecida pelos intervenientes como sendo da responsabilidade de ambos a sua manutenção, pelo que não se antevê como sendo um aspeto que impeça o desenvolvimento da Escola da Guarda como entidade promotora de saúde oral.

O acesso à educação em saúde oral depende da vontade da Escola da Guarda em integrar nas suas ações educativas esta temática, permitindo um aumento dos conhecimentos e melhorias dos comportamentos de saúde oral não só aos alistados mas também aos oficiais da instituição.

O desenvolvimento de um programa de saúde oral com a colaboração da Escola Superior de Saúde de Portalegre parece ser uma mais-valia para a Escola da Guarda uma vez que permitirá também aos seus alistados e oficiais o acesso ao laboratório de Higiene Oral da ESSP, onde se poderão realizar as atividades de higiene oral, quer de educação para a saúde quer nas atividades clínicas para manutenção de uma boa saúde oral.

O estabelecimento, pela Escola da Guarda, de um sistema organizacional que incorpore a saúde oral nas atividades diárias, quer de formação que de vida diária deve ser tomado como essencial para o sucesso da promoção de saúde oral. As iniciativas de promoção de saúde oral devem reconhecer as complexidades da relação entre o contexto e o comportamento, e também a necessidade de influenciar sistemas e estruturas já implementados assim como envolver os indivíduos de modo a serem o suporte das medidas promotoras de saúde (Singh,

2012).

6.1. DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA A MUDANÇA

As mudanças organizacionais requerem uma mudança de paradigma, de uma prestação de cuidados curativos realizados por entidades com acordo com a GNR, para um foco de serviço de saúde comunitário baseado na educação e promoção de saúde oral dos alistados, futuros militares da GNR, e dos oficiais.

O novo paradigma de saúde oral da Escola da Guarda deverá ser baseado num contexto social com atividades comunitárias e promoção de práticas de autocuidado, em adição aos serviços já existentes de prestação de cuidados de saúde oral nas clínicas e nas instituições com acordo com a GNR, seguindo um modelo de realização de prestação integrada de promoção de saúde oral, como é possível observar na figura 30 (Singh, 2012).

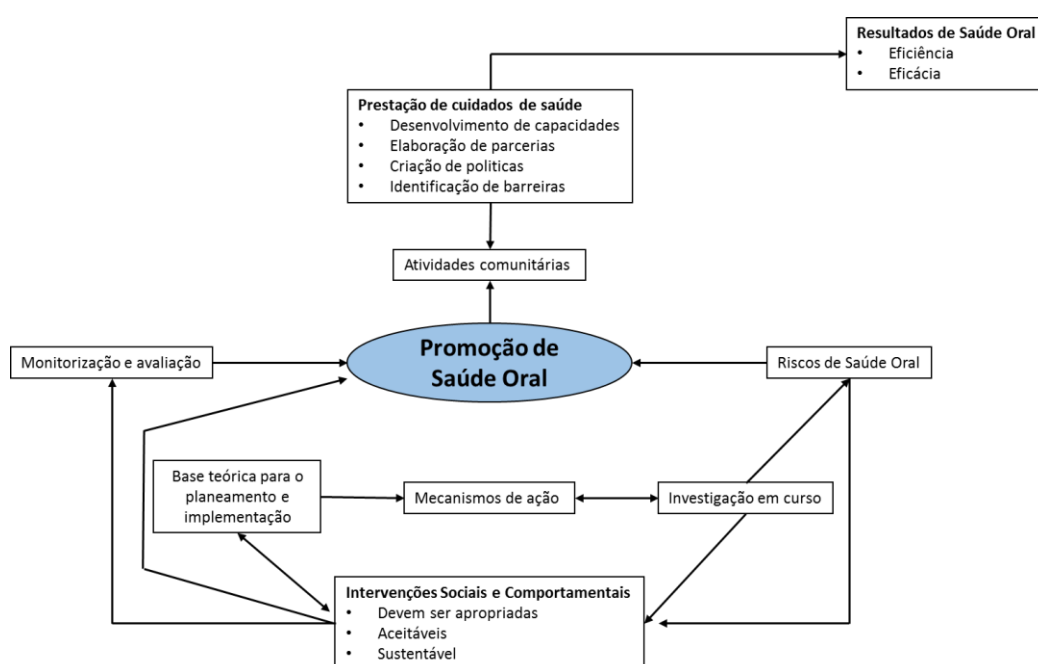


FIGURA 30 - PRESTAÇÃO INTEGRADA DE PROMOÇÃO DE SAÚDE ORAL

A utilização de um modelo de prestação integrada de promoção de saúde oral proporciona à instituição uma abordagem sistemática na identificação dos

diferentes passos que compõem o processo, ajudando a contextualizar as relações complexas que originam os problemas orais, e ajuda a compreender o aspeto multifatorial da doença (Singh, 2012).

O planeamento estratégico requer a organização da Escola da Guarda e da comunidade envolvente para o desenvolvimento de competências, que incluem a aquisição de conhecimentos e as capacidades de liderança dentro da instituição para o planeamento e implementação do programa de educação e promoção de saúde oral, e a melhoria da estrutura organizacional com a alocação de recursos para a implementação do programa, o desenvolvimento de parcerias locais e nacionais e o desenvolvimento de políticas de educação (Heward, Hutchins, & Keleher, 2007; Mancuso, 2011; Riddle & Clark, 2011). Os mecanismos de ação referidos na figura 30 referem-se à transcrição para o planeamento das atividades de ações pragmáticas de investigação interna para a promoção de saúde oral e a inclusão da literacia em saúde oral nos programas curriculares (Kingsley et al., 2011; Paasche-Orlow & Wolf, 2010; Sgan-Cohen et al., 2000).

A utilização de metodologias que envolvam estratégias que relacionem os fatores ambientais e as técnicas educativas, nomeadamente a metodologia expositiva combinada com a participação ativa dos indivíduos no processo de aprendizagem, promovem a aquisição de conhecimentos e competências capazes de promover a saúde. (Freedman, Echt, Cooper, Miner, & Parker, 2012)

As atividades de intervenção em saúde devem ser sensíveis à literacia dos indivíduos a quem se destinam e ter por objetivo a aumento dos conhecimentos que permitam ao indivíduos tomar decisões sobre a sua saúde e promoverem, por decisão própria, comportamentos de promoção de saúde que lhes permitam a obtenção de um estado saudável (Osborn, Paasche-Orlow, Bailey, & Wolf, 2011)

A avaliação do programa deve ser um aspeto fundamental do seu desenvolvimento, uma vez que proporciona à instituição o feedback necessário para interpretar o sucesso dos seus esforços como escola promotora de saúde oral (Singh, 2012), mas também deve ser feita, pelo estudo da aquisição de conhecimentos e de alterações de comportamentos de saúde oral por parte dos alunos (Stewart, Wolfe, Maeder, & Hartz, 1996).

Tendo em consideração estes aspetos sugere-se à Escola da Guarda a implementação de um programa de promoção de saúde oral que se baseia em seis passos fundamentais para o seu planeamento e sucesso, são eles:

1. Avaliar as condições para a implementação de um programa de promoção de saúde oral, nomeadamente a nível de vontade da instituição em realizar este programa e a avaliação da existência dos recursos humanos e económicos para a sua realização (Ontario), 2015);
2. Avaliar a situação atual a nível da literacia dos alistados, conhecimentos e condições de saúde oral. (este passo foi efetuado neste trabalho de Doutoramento e está disponível para a Escola da Guarda);
3. Determinar os objetivos e as populações abrangidas pelo programa;
4. Escolher as estratégias adequadas para a implementação do programa, de acordo com as práticas da Escola da Guarda;
5. Desenvolver os indicadores de implementação e avaliação do programa;
6. Rever o plano para o programa de promoção de saúde oral antes da sua implementação para identificar falhas e garantir a existência dos recursos necessários

De forma a apoiar a Escola da Guarda apresenta-se também um modelo de documento para a elaboração e avaliação de um programa de promoção de saúde oral, adaptado do departamento de saúde de Queensland, Austrália (Health, 2010). Este modelo está organizado em duas partes, a primeira consiste no planeamento das atividades onde é pedido para serem preenchidos espaços relativos aos objetivos, as estratégias a serem implementadas, os recursos necessários, os prazos de implementação e como será feita a avaliação das estratégias a serem utilizadas para atingir os objetivos (Figura 31). A segunda parte consiste na avaliação do programa onde é solicitado para se preencher os espaços relativos à avaliação dos objetivos e das estratégias como é visível na figura 32 (Health, 2010).

Modelo de elaboração e avaliação de um programa de promoção de saúde oral
(adaptado do departamento de saúde de Queensland, Austrália)

Plano de Programa de Promoção de Saúde Oral

Data	Local
Problema	
Razão para a atividade de promoção de saúde oral (porque é necessária esta ação)	
Equipa para a implementação do programa (incluir todos os participante e parceiros)	

Objetivos
Mensagens principais (a ser comunicada)
Grupo alvo
Nome da atividade de promoção de saúde oral

Objetivo 1				
Estratégias Como atingir o objetivo 1	Ações Atividades a desenvolver	Recursos necessários Quem o implementa? O que é necessário? Quais os custos	Prazos Quando irá estar terminado?	Avaliação Como está a decorrer? O que vai ser medido? Feedback dos participantes?
1.				
2.				
3.				

Copiar e colar a tabela acima para mais objetivos e estratégias

Plano elaborado por:
Plano aprovado por:

FIGURA 31 - MODELO DE ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE SAÚDE ORAL

Modelo de elaboração e avaliação de um programa de promoção de saúde oral
(adaptado do departamento de saúde de Queensland, Austrália)
Avaliação do Programa de Promoção de Saúde Oral

Objetivo (o objetivo foi alterado no decurso do programa?)
Mensagens principais (que foram comunicadas?)
Grupo alvo (número e descrição do grupo)

Avaliação
Objetivo 1.

Estratégia 1. (ver lista de estratégias na página do planeamento)
A estratégia foi bem sucedida?
Quais foram os resultados esta estratégia?
Existem algumas recomendações para melhorar as atividades ou projetos futuros?
Estratégia 2. (ver lista de estratégias na página do planeamento)
A estratégia foi bem sucedida?
Quais foram os resultados esta estratégia?
Existem algumas recomendações para melhorar as atividades ou projetos futuros?

Objetivo 1.
O objetivo foi atingido?
Recomendações para o futuro

Copiar e colar a tabela acima para mais objetivos e estratégias

Avaliação elaborada por:
Avaliação revista por:

FIGURA 32 - MODELO DE AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE PROMOÇÃO DE SAÚDE ORAL

CAPÍTULO 7

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado no âmbito deste trabalho de Doutoramento permitiu a aquisições de novos conhecimentos a diversos níveis, nomeadamente:

- A obtenção de um instrumento de avaliação da literacia em saúde oral, traduzido e validado para a língua Portuguesa, já disponibilizado para os investigadores interessados nesta área;
- A avaliação da literacia em saúde oral de uma população jovem portuguesa que ajudará no estabelecimento de estratégias de educação e promoção de saúde oral;
- A avaliação de saúde oral de uma população militar alistada para a Guarda Nacional Republicana que não tinha sido efetuada anteriormente, o que permite a obtenção de informação de comparação com dados internacionais e abre caminho para estudos prospetivos com esta população, pelo facto que se manter facilmente uma forma de contacto com estes indivíduos, através dos registos demográficos da GNR, durante dos próximos anos.

A avaliação, pela realização de entrevistas, da Escola da Guarda como entidade promotora de saúde, mais propriamente de saúde oral, mostrou quais os aspetos que podem ser abordados de modo a auxiliar a intuição a aumentar a sua eficácia neste campo da saúde dos seus alunos e oficiais.

Existem diferentes passos necessários para a intervenção comunitária no planeamento de programas de saúde que estão definidos na literatura (Israel, 2013) e devem ser iniciados pelo levantamento das necessidades de intervenção e pela comunicação entre os intervenientes (Longo, Dean, Norris, Wexner, & Kent, 2011; Wynia & Osborn, 2010). As ações devem ser planeadas de modo a dar resposta às necessidades do indivíduo. (Malik, 2007). Os instrumentos de avaliação da literacia são essenciais para o correto planeamento de uma intervenção, pois permitem o estabelecimento de percursos curriculares e a

expansão de estratégias de cuidados de saúde (J., 2010) devendo também ser utilizados na avaliação da literacia em saúde dos funcionários e formadores de uma instituição (Mackert, Ball, & Lopez, 2011)

Este estudo colaborou neste aspeto tendo feito um levantamento muito extensivo das necessidades quer de cuidados de saúde oral, como também de educação de saúde oral pela avaliação dos conhecimentos gerais de saúde oral e a literacia dos indivíduos para quem as atividades de uma instituição promotora de saúde se destinam, neste caso os alistados e também os oficiais da GNR.

A recolha desta informação permitirá à instituição a elaboração dos objetivos a atingir com as suas atividades de educação e promoção de saúde oral. Estes objetivos devem ser elaborados de modo a melhorar os aspetos comportamentais e também ambientais que sejam necessários ajustar ou melhorar. Os determinantes da saúde oral podem deste modo ser também definidos e atividades de intervenção podem ser planeadas (Mogford, Gould, & Devoght, 2011).

A identificação da metodologia do programa de educação e promoção em saúde oral deve ser realizada entre os oficiais responsáveis pelo plano de formação na Escola da Guarda, devendo ser considerada a hipótese de integração dos temas relacionados com a saúde oral nos currícula discutidos nas aulas teóricas dos alistados e, também, a incorporação de atividades práticas de ensinamentos de técnicas de remoção de placa bacteriana para os alistados e oficiais como medida de prevenção das doenças orais. A distribuição pelos alistados de material de higiene oral poderá também ser considerada como medida promotora da saúde oral, garantindo o sucesso da comunicação da educação em saúde oral (Heinrich, 2012). A utilização de material escrito de forma adequada às capacidades de leitura dos alistados será também um fator relevante para o sucesso da promoção de saúde (Cronin, O'Hanlon, & O'Connor, 2011)

O programa de intervenção propriamente dito, deverá contar, desde que esse seja o desejo da Escola da Guarda, com a colaboração de entidade exteriores à instituição e que se encontram disponíveis na comunidade que rodeia a Escola, sendo este aspeto de envolvimento da sociedade crucial para a aquisição e

manutenção ao longo da vida de conhecimentos de literacia em saúde (Mak, Woo, Bowling, Wong, & Chau, 2011; Paek, Reber, & Lariscy, 2011), sendo também relevante a intervenção da comunidade na promoção da literacia em saúde em indivíduos (Peifer & Perez, 2011)

Essas entidades, nomeadamente o Curso de Licenciatura em Higiene Oral da Escola Superior de Saúde de Portalegre, possuem o conhecimento necessário para o desenvolvimento das temáticas a abordar em ações de educação para a saúde oral e também possui os meios humanos e técnicos necessários para o apoio na implementação de um programa de saúde oral na Escola da Guarda.

Ao longo a implementação deste tipo de programas é fundamental a sua avaliação de acordo com os objetivos que forem definidos aquando do seu planeamento, só com uma avaliação constante e cuidada se poderão identificar problemas e melhorar as atividades de modo a aumentar os conhecimentos gerais de saúde oral, a literacia em saúde oral e promover a saúde dos alistados e oficiais da Escola da Guarda.

Existem aspetos fundamentais para promover a saúde oral em meio escolar a serem considerados, são eles (IUHPE, 2009):

- Contar com o apoio da administração e da direção pois a promoção da saúde oral necessita de um compromisso continuado dos professores responsáveis ou
- Criar um grupo de pessoas que assuma a liderança e a coordenação das ações de promoção de saúde oral
- Avaliar as ações de promoção da saúde de acordo com os seis elementos identificados e avaliados no estudo descritivo, com a realização das entrevistas, nomeadamente:
 - As políticas de saúde escolar
 - O ambiente físico da escola
 - O ambiente social da escola
 - As ações escolares de promoção de saúde oral

- As relações comunitárias
- Estabelecer objetivos consensuais e uma estratégia para os atingir
- Assegurar a formação dos docentes e oficiais da escola e os parceiros da comunidade em saúde oral e proporcionar oportunidades para pôr em prática os conhecimentos e as competências adquiridas

Como meios de promover a literacia em saúde oral, uma instituição deve ajustar o material disponível às capacidades de leitura e compreensão dos seus elementos, deve usar analogias fazendo a relação dos conceitos médicos com algo mais familiar utilizando uma linguagem corrente e meios audiovisuais apelativos como forma de comunicação que promova a participação dos indivíduos sem criar um ambiente intimidador (Hawkins, Kantayya, & Sharkey-Asner, 2010; Jackson & Eckert, 2008; Peregrin, 2010). A comunicação em saúde consiste num meio de comunicação pessoal ou comunitário cujas atividades estão focadas na melhoria da saúde dos indivíduos ou das populações. As atividades de promoção de saúde oral devem permitir ao indivíduo o desenvolvimento de uma atitude crítica sobre a sua saúde e a sua literacia que lhe permita avaliar a informação que possui e onde pode obter mais informação e verificar se é adequada e fiável (Ishikawa & Kiuchi, 2010; Roter, 2011), melhorando as suas características como indivíduos informados e com capacidades que lhes permitam a tomada de decisões sobre a sua saúde oral (Massey, Prelip, Calimlim, Quiter, & Glik, 2012; Schiavo, 2011).

Para trabalhos futuros salienta-se a necessidade de adaptar o Instrumento de Avaliação de Literacia em Saúde Oral ao receituário que se encontra de momento em funcionamento. Outro trabalho a efetuar é reduzir o tamanho deste instrumento, de forma a ser aplicável a nível clínico e comunitário.

BIBLIOGRAFIA

- Aas, J. A., Griffen, A. L., Dardis, S. R., Lee, A. M., Olsen, I., Dewhirst, F. E., . . . Paster, B. J. (2008). Bacteria of dental caries in primary and permanent teeth in children and young adults. *J Clin Microbiol*, 46(4), 1407-1417. doi: 10.1128/JCM.01410-07
- Abrahamsson, K. H., Koch, G., Norderyd, O., Romao, C., & Wennstrom, J. L. (2006). Periodontal conditions in a Swedish city population of adolescents: a cross-sectional study. *Swed Dent J*, 30(1), 25-34.
- Agarwal, A. K., Sethi, A., Sareen, D., & Dhingra, S. (2011). Treatment delay in oral and oropharyngeal cancer in our population: the role of socio-economic factors and health-seeking behaviour. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*, 63(2), 145-150. doi: 10.1007/s12070-011-0134-9
- Al-Ansari, J. M., & Honkala, S. (2007). Gender differences in oral health knowledge and behavior of the health science college students in Kuwait. *J Allied Health*, 36(1), 41-46.
- Al-Shumaimeri, Y. A. N. (2011). *Gender Differences in Reading Comprehension Performance in Relation to Content Familiarity of Gender-Neutral Texts.*, King Saud University.
- Al Sayah, F., Williams, B., & Johnson, J. A. (2013). Measuring health literacy in individuals with diabetes: a systematic review and evaluation of available measures. *Health Educ Behav*, 40(1), 42-55. doi: 10.1177/1090198111436341
- Albert, C., & Davia, M. A. (2011). Education is a key determinant of health in Europe: a comparative analysis of 11 countries. *Health Promot Int*, 26(2), 163-170. doi: 10.1093/heapro/daq059
- Allen, K., Zoellner, J., Motley, M., & Estabrooks, P. A. (2011). Understanding the internal and external validity of health literacy interventions: a systematic literature review using the RE-AIM framework. *J Health Commun*, 16 Suppl 3, 55-72. doi: 10.1080/10810730.2011.604381
- Andretta, S. (2011). Evaluating information literacy educators' practices before and after the course facilitating information literacy education: from tutor to learner-centred. *Health Info Libr J*, 28(3), 171-178. doi: 10.1111/j.1471-1842.2011.00946.x
- Andrulis, D. P., & Brach, C. (2007). Integrating literacy, culture, and language to improve health care quality for diverse populations. *Am J Health Behav*, 31 Suppl 1, S122-133. doi: 10.5555/ajhb.2007.31.supp.S122
- Atchison, K. A., Gironda, M. W., Messadi, D., & Der-Martirosian, C. (2010). Screening for oral health literacy in an urban dental clinic. *J Public Health Dent*, 70(4), 269-275. doi: 10.1111/j.1752-7325.2010.00181.x
- Australia, E. D. o. W. (1998). *Oral Language for Literacy*. Education Department.
- Badel, T., Restek-Despotusic, S., Kern, J., Keros, J., & Segovic, S. (2006). [Caries in Croatian Army recruits in 2000]. *Acta Med Croatica*, 60(4), 315-318.
- Bailey, S. C., Sarkar, U., Chen, A. H., Schillinger, D., & Wolf, M. S. (2012). Evaluation of language concordant, patient-centered drug label instructions. *J Gen Intern Med*, 27(12), 1707-1713. doi: 10.1007/s11606-012-2035-3

- Baker, D. W. (2006). The meaning and the measure of health literacy. *J Gen Intern Med*, 21(8), 878-883. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00540.x
- Baker, D. W., Gazmararian, J. A., Williams, M. V., Scott, T., Parker, R. M., Green, D., . . . Peel, J. (2002). Functional health literacy and the risk of hospital admission among Medicare managed care enrollees. *Am J Public Health*, 92(8), 1278-1283.
- Baker, D. W., Parker, R. M., Williams, M. V., Pitkin, K., Parikh, N. S., Coates, W., & Imapara, M. (1996). The health care experience of patients with low literacy. *Arch Fam Med*, 5(6), 329-334.
- Baker, D. W., Williams, M. V., Parker, R. M., Gazmararian, J. A., & Nurss, J. (1999). Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Educ Couns*, 38(1), 33-42.
- Baker, D. W., Wolf, M. S., Feinglass, J., Thompson, J. A., Gazmararian, J. A., & Huang, J. (2007). Health literacy and mortality among elderly persons. *Arch Intern Med*, 167(14), 1503-1509. doi: 10.1001/archinte.167.14.1503
- Bakker, D. J. (1999). Consumer behaviour and attitudes towards low-calorie products in Europe. *World Rev Nutr Diet*, 85, 146-158.
- Ball, K., Crawford, D., & Mishra, G. (2006). Socio-economic inequalities in women's fruit and vegetable intakes: a multilevel study of individual, social and environmental mediators. *Public Health Nutr*, 9(5), 623-630.
- Banister, E., & Begoray, D. L. (2006). Adolescent girls' sexual health education in an indigenous context. *Canadian Journal of Native Education*, 29(1), 75-86.
- Banister, E., Begoray, D. L., & Daly, L. K. (2011a). Responding to adolescent women's reproductive health concerns: empowering clients through health literacy. *Health Care Women Int*, 32(4), 344-354. doi: 10.1080/07399332.2010.536603
- Banister, E. M., Begoray, D. L., & Daly, L. K. (2011b). Responding to adolescent women's reproductive health concerns: empowering clients through health literacy. *Health Care Women Int*, 32(4), 344-354. doi: 10.1080/07399332.2010.536603
- Bartholomew, L. K. (2011). *Planning health promotion programs : an intervention mapping approach* (3rd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Baur, C. (2010). New directions in research on public health and health literacy. *J Health Commun*, 15 Suppl 2, 42-50. doi: 10.1080/10810730.2010.499989
- Baur, C. (2011). Calling the nation to act: implementing the national action plan to improve health literacy. *Nurs Outlook*, 59(2), 63-69. doi: 10.1016/j.outlook.2010.12.003
- Baur, C., & Ostrove, N. (2011). Testing rules of thumb and the science of health literacy. *Ann Intern Med*, 155(2), 129-130. doi: 10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00010
- Beagley, L. (2011). Educating patients: understanding barriers, learning styles, and teaching techniques. *J Perianesth Nurs*, 26(5), 331-337. doi: 10.1016/j.jopan.2011.06.002
- Begoray, D. L., & Kwan, B. (2012). A Canadian exploratory study to define a measure of health literacy. *Health Promot Int*, 27(1), 23-32. doi: 10.1093/heapro/dar015
- Behrens, D., & Lear, J. G. (2011). Strengthening children's oral health: views from the field. *Health Aff (Millwood)*, 30(11), 2208-2213. doi: 10.1377/hlthaff.2011.0815

- Berkman, N. D., Davis, T. C., & McCormack, L. (2010). Health literacy: what is it? *J Health Commun, 15 Suppl 2*, 9-19. doi: 10.1080/10810730.2010.499985
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med, 155*(2), 97-107. doi: 10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., Viera, A., Crotty, K., . . . Viswanathan, M. (2011). Health literacy interventions and outcomes: an updated systematic review. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*(199), 1-941.
- Bickmore, T. W., Pfeifer, L. M., Byron, D., Forsythe, S., Henault, L. E., Jack, B. W., . . . Paasche-Orlow, M. K. (2010). Usability of conversational agents by patients with inadequate health literacy: evidence from two clinical trials. *J Health Commun, 15 Suppl 2*, 197-210. doi: 10.1080/10810730.2010.499991
- Blizniuk, A., Ueno, M., Furukawa, S., & Kawaguchi, Y. (2014). Evaluation of a Russian version of the oral health literacy instrument (OHLI). *BMC Oral Health, 14*, 141. doi: 10.1186/1472-6831-14-141
- Booth, D. A., & Booth, P. (2011). Targeting cultural changes supportive of the healthiest lifestyle patterns. A biosocial evidence-base for prevention of obesity. *Appetite, 56*(1), 210-221. doi: 10.1016/j.appet.2010.12.003
- Bostock, S., & Steptoe, A. (2012). Association between low functional health literacy and mortality in older adults: longitudinal cohort study. *BMJ, 344*, e1602. doi: 10.1136/bmj.e1602
- Brega, A. G., Ang, A., Vega, W., Jiang, L., Beals, J., Mitchell, C. M., . . . Special Diabetes Program for Indians Healthy Heart Demonstration, P. (2012). Mechanisms underlying the relationship between health literacy and glycemic control in American Indians and Alaska Natives. *Patient Educ Couns, 88*(1), 61-68. doi: 10.1016/j.pec.2012.03.008
- Briggs, Jordan, J. E., O'Sullivan, P. B., Buchbinder, R., Burnett, A. F., Osborne, R. H., & Straker, L. M. (2011). Individuals with chronic low back pain have greater difficulty in engaging in positive lifestyle behaviours than those without back pain: an assessment of health literacy. *BMC Musculoskelet Disord, 12*, 161. doi: 10.1186/1471-2474-12-161
- Briggs, E. (2011). Developing web-based health literacy resources. *Fla Nurse, 59*(3), 18.
- Browne, T., & Merighi, J. R. (2010). Barriers to adult hemodialysis patients' self-management of oral medications. *Am J Kidney Dis, 56*(3), 547-557. doi: 10.1053/j.ajkd.2010.03.002
- Buckley, B., McCarthy, D., Forth, V., Tanabe, P., Schmidt, M., Adams, J., & Engel, K. (2012). Patient input into the development and enhancement of ED discharge instructions: A focus group study. *Journal of Emergency Nursing.*
- Buunk-Werkhoven, Y. A., Dijkstra, A., van der Wal, H., Basic, N., Loomans, S. A., van der Schans, C. P., & van der Meer, R. (2009). Promoting oral hygiene behavior in recruits in the Dutch Army. *Mil Med, 174*(9), 971-976.
- Carvalho, A., Barreto, S. M., Guerra, H. L., & Gama, A. C. (2009). Oral language comprehension assessment among elderly: a population based study in Brazil. *Prev Med, 49*(6), 541-545. doi: 10.1016/j.ypmed.2009.09.017
- Cavanaugh, K. L., Wingard, R. L., Hakim, R. M., Eden, S., Shintani, A., Wallston, K. A., . . . Ikizler, T. A. (2010). Low health literacy associates with increased

- mortality in ESRD. *J Am Soc Nephrol*, 21(11), 1979-1985. doi: 10.1681/ASN.2009111163
- Chang, L. C. (2011). Health literacy, self-reported status and health promoting behaviours for adolescents in Taiwan. *J Clin Nurs*, 20(1-2), 190-196. doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.03181.x
- Chinn, D. (2011). Critical health literacy: a review and critical analysis. *Soc Sci Med*, 73(1), 60-67. doi: 10.1016/j.socscimed.2011.04.004
- Ciampa, P. J., Osborn, C. Y., Peterson, N. B., & Rothman, R. L. (2010). Patient numeracy, perceptions of provider communication, and colorectal cancer screening utilization. *J Health Commun*, 15 Suppl 3, 157-168. doi: 10.1080/10810730.2010.522699
- Coleman, C. (2011). Teaching health care professionals about health literacy: a review of the literature. *Nurs Outlook*, 59(2), 70-78. doi: 10.1016/j.outlook.2010.12.004
- Collins, S. A., Currie, L. M., Bakken, S., Vawdrey, D. K., & Stone, P. W. (2012). Health literacy screening instruments for eHealth applications: a systematic review. *J Biomed Inform*, 45(3), 598-607. doi: 10.1016/j.jbi.2012.04.001
- Coulter, A. (2012). Patient engagement--what works? *J Ambul Care Manage*, 35(2), 80-89. doi: 10.1097/JAC.0b013e318249e0fd
- Cronin, M., O'Hanlon, S., & O'Connor, M. (2011). Readability level of patient information leaflets for older people. *Ir J Med Sci*, 180(1), 139-142. doi: 10.1007/s11845-010-0624-x
- Cross, T. L., Bazron, J. B., Dennis, K. W., & Isaacs, M. R. (1989). *Towards a culturally competent sistem of care: a monograph on effective services for minority children who are severely emotionally disturbed*. Georgetown: University Child Development Center.
- Cutilli, C. C., & Schaefer, C. T. (2011). Case studies in geriatric health literacy. *Orthop Nurs*, 30(4), 281-285; quiz 286-287. doi: 10.1097/NOR.0b013e3182247c8f
- Davis, T. C., Crouch, M. A., Wills, G., Miller, S., & Abdehou, D. M. (1990). The gap between patient reading comprehension and the readability of patient education materials. *J Fam Pract*, 31(5), 533-538.
- Davis, T. C., Long, S. W., Jackson, R. H., Mayeaux, E. J., George, R. B., Murphy, P. W., & Crouch, M. A. (1993). Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. *Fam Med*, 25(6), 391-395.
- Davis, T. C., Wolf, M. S., Bass, P. F., 3rd, Middlebrooks, M., Kennen, E., Baker, D. W., . . . Parker, R. M. (2006). Low literacy impairs comprehension of prescription drug warning labels. *J Gen Intern Med*, 21(8), 847-851. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00529.x
- Demirci, M., Tuncer, S., & Yuceokur, A. A. (2010). Prevalence of caries on individual tooth surfaces and its distribution by age and gender in university clinic patients. *Eur J Dent*, 4(3), 270-279.
- Dennis, S., Williams, A., Taggart, J., Newall, A., Denney-Wilson, E., Zwar, N., . . . Harris, M. F. (2012). Which providers can bridge the health literacy gap in lifestyle risk factor modification education: a systematic review and narrative synthesis. *BMC Fam Pract*, 13, 44. doi: 10.1186/1471-2296-13-44

- Devraj, R., Butler, L. M., Gupchup, G. V., & Poirier, T. I. (2010). Active-learning strategies to develop health literacy knowledge and skills. *Am J Pharm Educ*, 74(8), 137.
- Dewalt, D. A., Berkman, N. D., Sheridan, S., Lohr, K. N., & Pignone, M. P. (2004). Literacy and health outcomes: a systematic review of the literature. *J Gen Intern Med*, 19(12), 1228-1239. doi: 10.1111/j.1525-1497.2004.40153.x
- DGS. (2005). *Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral*. Lisboa.
- DGS. (2008). Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais. Lisboa: Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde.
- Easton, P., Entwistle, V. A., & Williams, B. (2010). Health in the 'hidden population' of people with low literacy. A systematic review of the literature. *BMC Public Health*, 10, 459. doi: 10.1186/1471-2458-10-459
- Elder, N. C., & Barney, K. (2012). "But what does it mean for me?" Primary care patients' communication preferences for test results notification. *Jt Comm J Qual Patient Saf*, 38(4), 168-176.
- Elmer, T. B., Langford, J., McCormick, R., & Morris, A. J. (2011). Is there a differential in the dental health of new recruits to the British Armed Forces? A pilot study. *Br Dent J*, 211(9), E18. doi: 10.1038/sj.bdj.2011.937
- Entwistle, V., & Williams, B. (2008). Health literacy: the need to consider images as well as words. *Health Expect*, 11(2), 99-101. doi: 10.1111/j.1369-7625.2008.00509.x
- Ettinger, R. L. (2010). Health literacy-how does it impact your ability to treat your patients? *Spec Care Dentist*, 30(4), 131-132. doi: 10.1111/j.1754-4505.2010.00148.x
- Evans, A. E., Dave, J., Tanner, A., Duhe, S., Condrasky, M., Wilson, D., . . . Evans, M. (2006). Changing the home nutrition environment: effects of a nutrition and media literacy pilot intervention. *Fam Community Health*, 29(1), 43-54.
- FDI. (2014). Oral Health Worldwide. A report by FDI World Dental Federation. In FDI (Ed.). Geneve.
- Federman, A. D., Sano, M., Wolf, M. S., Siu, A. L., & Halm, E. A. (2009). Health literacy and cognitive performance in older adults. *J Am Geriatr Soc*, 57(8), 1475-1480. doi: 10.1111/j.1532-5415.2009.02347.x
- Fejerskov, O. (2004). Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. *Caries Res*, 38(3), 182-191. doi: 10.1159/000077753
- Fischman, S. L. (1986). Current status of indices of plaque. *J Clin Periodontol*, 13(5), 371-374, 379-380.
- Freedman, A. M., Echt, K. V., Cooper, H. L., Miner, K. R., & Parker, R. (2012). Better learning through instructional science: a health literacy case study in "how to teach so learners can learn". *Health Promot Pract*, 13(5), 648-656. doi: 10.1177/1524839911432928
- Garcia-Cortes, J. O., Medina-Solis, C. E., Loyola-Rodriguez, J. P., Mejia-Cruz, J. A., Medina-Cerda, E., Patino-Marin, N., & Pontigo-Loyola, A. P. (2009). Dental caries' experience, prevalence and severity in Mexican adolescents and young adults. *Rev Salud Publica (Bogota)*, 11(1), 82-91.
- Garcia-Godoy, F., & Hicks, M. J. (2008). Maintaining the integrity of the enamel surface: the role of dental biofilm, saliva and preventive agents in enamel demineralization and remineralization. *J Am Dent Assoc*, 139 Suppl, 25S-34S.

- George, A. C., Hoshing, A., & Joshi, N. V. (2007). A study of the reasons for irregular dental attendance in a private dental college in a rural setup. *Indian J Dent Res*, 18(2), 78-81.
- Glassman, P. (2012). Health Literacy. Retrieved 13 August 2012, from National Network of Libraries of Medicine <http://nnlm.gov/outreach/consumer/hlthlit.html/>
- Glouberman, S., & Millar, J. (2003). Evolution of the determinants of health, health policy, and health information systems in Canada. *Am J Public Health*, 93(3), 388-392.
- Goggins, K. M., Wallston, K. A., Nwosu, S., Schildcrout, J. S., Castel, L., Kripalani, S., & Vanderbilt Inpatient Cohort, S. (2014). Health literacy, numeracy, and other characteristics associated with hospitalized patients' preferences for involvement in decision making. *J Health Commun*, 19 Suppl 2, 29-43. doi: 10.1080/10810730.2014.938841
- Golbeck, A., Paschal, A., Jones, A., & Hsiao, T. (2011). Correlating reading comprehension and health numeracy among adults with low literacy. *Patient Educ Couns*, 84(1), 132-134. doi: 10.1016/j.pec.2010.05.030
- Gonçalves, E. R., Peres, M. A., & Marcenes, W. (2002). Cárie dentária e condições sócio-econômicas: um estudo transversal com jovens de 18 anos de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 18(3), 699-706.
- Gong, D. A., Lee, J. Y., Rozier, R. G., Pahel, B. T., Richman, J. A., & Vann, W. F., Jr. (2007). Development and testing of the Test of Functional Health Literacy in Dentistry (TOFHLiD). *J Public Health Dent*, 67(2), 105-112.
- Gough, B. (2007). 'Real men don't diet': an analysis of contemporary newspaper representations of men, food and health. *Soc Sci Med*, 64(2), 326-337. doi: 10.1016/j.socscimed.2006.09.011
- Greene, J. C. (1967). The Oral Hygiene Index--development and uses. *J Periodontol*, 38(6), Suppl:625-637.
- Greene, J. C., & Vermillion, J. R. (1964). The Simplified Oral Hygiene Index. *J Am Dent Assoc*, 68, 7-13.
- Grewal, Y., & Evans, W. (2014). Dental Fitness of Indian Army Soldiers. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Sciences*, 4(5), 375-381.
- Hanoch, Y., Miron-Shatz, T., Rolison, J. J., Omer, Z., & Ozanne, E. (2014). Shared decision making in patients at risk of cancer: the role of domain and numeracy. *Health Expect*. doi: 10.1111/hex.12257
- Hasnain-Wynia, R., & Wolf, M. S. (2010). Promoting health care equity: is health literacy a missing link? *Health Serv Res*, 45(4), 897-903. doi: 10.1111/j.1475-6773.2010.01134.x
- Haughton, B. (2006). Applying the sociaecological model to nutrition issues that promote health and prevent disease. *Family & Community Health*, 29(1), 3-4.
- Hawkins, A. O., Kantayya, V. S., & Sharkey-Asner, C. (2010). Health literacy: a potential barrier in caring for underserved populations. *Dis Mon*, 56(12), 734-740. doi: 10.1016/j.disamonth.2010.10.006
- Health literacy: report of the Council on Scientific Affairs. Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association. (1999). *JAMA*, 281(6), 552-557.

- Health, Q. (2010). *Chronic Disease Guidelines*. Cape York: Queensland Government.
- Healthday (Producer). (2014, 21 de outubro de 2014). Medication erros occur every 8 minutes in kids. [article] Retrieved from http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/news/fullstory_149005.html
- Heinrich, C. (2012). Health literacy: the sixth vital sign. *J Am Acad Nurse Pract*, 24(4), 218-223. doi: 10.1111/j.1745-7599.2012.00698.x
- Herndon, J. B., Chaney, M., & Carden, D. (2011). Health literacy and emergency department outcomes: a systematic review. *Ann Emerg Med*, 57(4), 334-345. doi: 10.1016/j.annemergmed.2010.08.035
- Herxheimer, A. (2012). Public understanding of drug therapy. *Br J Clin Pharmacol*, 73(6), 943-947. doi: 10.1111/j.1365-2125.2012.04243.x
- Heward, S., Hutchins, C., & Keleher, H. (2007). Organizational change--key to capacity building and effective health promotion. *Health Promot Int*, 22(2), 170-178. doi: 10.1093/heapro/dam011
- Higgins, C., Lavin, T., & Metcalfe, O. (2008). *Health impacts of education: a review*. Dublin: Institute for Public Health of Ireland.
- Hill, M., & Hill, A. (2002). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Hirsh, J. M., Boyle, D. J., Collier, D. H., Oxenfeld, A. J., Nash, A., Quinzanos, I., & Caplan, L. (2011). Limited health literacy is a common finding in a public health hospital's rheumatology clinic and is predictive of disease severity. *J Clin Rheumatol*, 17(5), 236-241. doi: 10.1097/RHU.0b013e318226a01f
- Holtzman, J. S., Atchison, K. A., Gironde, M. W., Radbod, R., & Gornbein, J. (2014). The association between oral health literacy and failed appointments in adults attending a university-based general dental clinic. *Community Dent Oral Epidemiol*, 42(3), 263-270. doi: 10.1111/cdoe.12089
- Horowitz, A. M. (2009). The role of health literacy in reducing health disparities. *J Dent Hyg*, 83(4), 182-183.
- Horowitz, A. M., & Kleinman, D. V. (2012). Oral health literacy: a pathway to reducing oral health disparities in Maryland. *J Public Health Dent*, 72 Suppl 1, S26-30. doi: 10.1111/j.1752-7325.2012.00316.x
- Huang, J. S., Tobin, A., & Tompane, T. (2012). Clinicians poorly assess health literacy-related readiness for transition to adult care in adolescents with inflammatory bowel disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 10(6), 626-632. doi: 10.1016/j.cgh.2012.02.017
- INSA, I. (2009). Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006 (Alda de Caetano Carvalho, José Pereira Miguel ed.). Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge.
- Ishikawa, H., & Kiuchi, T. (2010). Health literacy and health communication. *Biopsychosoc Med*, 4, 18. doi: 10.1186/1751-0759-4-18
- Ishikawa, H., & Yano, E. (2011). The relationship of patient participation and diabetes outcomes for patients with high vs. low health literacy. *Patient Educ Couns*, 84(3), 393-397. doi: 10.1016/j.pec.2011.01.029
- Israel, B. A. (2013). *Methods for community-based participatory research for health* (2nd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- IUHPE. (2006). Protocols and Guidelines for Health Promoting School (pp. 6). France: International Union for Health Promotion and Education.
- IUHPE. (2009). Achieving health promoting schools: guidelines for promoting health in schools. In IUHPE (Ed.).

- J., M. (2010). Response regarding the commentary of van der Ploeg W. Assessment and measurement of health literacy: An integrative review of the literature. *Nursing & Health Sciences* 2010; 12: 145-146. *Nurs Health Sci*, 12(3), 304-305. doi: 10.1111/j.1442-2018.2010.00540.x
- Jackson, R. D., & Eckert, G. J. (2008). Health literacy in an adult dental research population: a pilot study. *J Public Health Dent*, 68(4), 196-200. doi: 10.1111/j.1752-7325.2007.00063.x
- Jones, M., Lee, J. Y., & Rozier, R. G. (2007). Oral health literacy among adult patients seeking dental care. *J Am Dent Assoc*, 138(9), 1199-1208; quiz 1266-1197.
- Jordan, J. E., Osborne, R. H., & Buchbinder, R. (2011). Critical appraisal of health literacy indices revealed variable underlying constructs, narrow content and psychometric weaknesses. *J Clin Epidemiol*, 64(4), 366-379. doi: 10.1016/j.jclinepi.2010.04.005
- Junior, R. F. (2009). *Descrição do perfil dentário e avaliação de fatores associados a cáries, obturações e perda dentária dos policiais militares de região bragantina*. (Mestrado em Saúde Pública), Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Juzych, M. S., Randhawa, S., Shukairy, A., Kaushal, P., Gupta, A., & Shalauta, N. (2008). Functional health literacy in patients with glaucoma in urban settings. *Arch Ophthalmol*, 126(5), 718-724. doi: 10.1001/archophth.126.5.718
- Kalichman, S. C., Ramachandran, B., & Catz, S. (1999). Adherence to combination antiretroviral therapies in HIV patients of low health literacy. *J Gen Intern Med*, 14(5), 267-273.
- Kamel Boulos, M. N. (2012). On social media in health literacy. *WebmedCentral HEALTH INFORMATICS*, 3(1).
- Kann, L., Brener, N. D., & Allensworth, D. D. (2001). Health education: results from the School Health Policies and Programs Study 2000. *J Sch Health*, 71(7), 266-278.
- Kaphingst, K. A., Goodman, M., Pyke, O., Stafford, J., & Lachance, C. (2012). Relationship between self-reported racial composition of high school and health literacy among community health center patients. *Health Educ Behav*, 39(1), 35-44. doi: 10.1177/1090198111406538
- Kelly, M., Walker, A., & Cooper, I. (2000). *Adult dental health survey : oral health in the United Kingdom 1998 : a survey*. London: The Stationery Office.
- Kickbusch, I. (2007). *Invest in health literacy: enabling choices for health in modern societies*. Paper presented at the Health literacy: International Union for Health Promotion and Education Conference, Vancouver, British Columbia.
- Kickbusch, I. S. (2001). Health literacy: addressing the health and education divide. *Health Promot Int*, 16(3), 289-297.
- Kim, S. H., & Yu, X. (2010). The mediating effect of self-efficacy on the relationship between health literacy and health status in Korean older adults: a short report. *Aging Ment Health*, 14(7), 870-873. doi: 10.1080/13607861003801011
- King, A. (2010). Poor health literacy: a 'hidden' risk factor. *Nat Rev Cardiol*, 7(9), 473-474. doi: 10.1038/nrcardio.2010.122
- King, A. (2011). Heart failure: poor health literacy increases mortality. *Nat Rev Cardiol*, 8(7), 363. doi: 10.1038/nrcardio.2011.78

- Kingsley, K., Galbraith, G. M., Herring, M., Stowers, E., Stewart, T., & Kingsley, K. V. (2011). Why not just Google it? An assessment of information literacy skills in a biomedical science curriculum. *BMC Med Educ*, 11, 17. doi: 10.1186/1472-6920-11-17
- Kirsch, I. (2001). The International Adult Literacy Survey (IALS): Understanding What Was Measured. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Klein, H., Palmer, C.E., Knutson, J.W. (1938). Studies on Dental Caries. Dental Status and Dental Needs of Elementary School Children *Public Health Rep*, 53.
- Koch-Weser, S., Rudd, R. E., & Dejong, W. (2010). Quantifying word use to study health literacy in doctor-patient communication. *J Health Commun*, 15(6), 590-602. doi: 10.1080/10810730.2010.499592
- Kolbe, L. J., Collins, J., & Cortese, P. (1997). Building the capacity of schools to improve the health of the nation. A call for assistance from psychologists. *Am Psychol*, 52(3), 256-265.
- Kondilis, B. (2007). *Health Literacy Research in Greece e the EU*. Paper presented at the Health Literacy: International Union for Health Promotion and Education Conference, Vancouver British Columbia.
- Kripalani, S., Gatti, M. E., & Jacobson, T. A. (2010). Association of age, health literacy, and medication management strategies with cardiovascular medication adherence. *Patient Educ Couns*, 81(2), 177-181. doi: 10.1016/j.pec.2010.04.030
- Kripalani, S., Henderson, L. E., Chiu, E. Y., Robertson, R., Kolm, P., & Jacobson, T. A. (2006). Predictors of medication self-management skill in a low-literacy population. *J Gen Intern Med*, 21(8), 852-856. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00536.x
- Kutner, M. A., Department of Education., & National Center for Education Statistics. (2006). *The health literacy of America's adults : results from the 2003 National Assessment of Adult Literacy*. Washington, DC.: United States Department of Education ; National Center for Education Statistics.
- Kwan, S. Y., Petersen, P. E., Pine, C. M., & Borutta, A. (2005). Health-promoting schools: an opportunity for oral health promotion. *Bull World Health Organ*, 83(9), 677-685. doi: /S0042-96862005000900013
- Lallukka, T., Laaksonen, M., Rahkonen, O., Roos, E., & Lahelma, E. (2007). Multiple socio-economic circumstances and healthy food habits. *Eur J Clin Nutr*, 61(6), 701-710. doi: 10.1038/sj.ejcn.1602583
- Lee, A., Cheng, F. F., & St Leger, L. (2005). Evaluating health-promoting schools in Hong Kong: development of a framework. *Health Promot Int*, 20(2), 177-186. doi: 10.1093/heapro/dah607
- Lee, A., Tsang, C., Lee, S. H., & To, C. Y. (2003). A comprehensive "Healthy Schools Programme" to promote school health: the Hong Kong experience in joining the efforts of health and education sectors. *J Epidemiol Community Health*, 57(3), 174-177.
- Lee, J. Y., Divaris, K., Baker, A. D., Rozier, R. G., & Vann, W. F., Jr. (2012). The relationship of oral health literacy and self-efficacy with oral health status and dental neglect. *Am J Public Health*, 102(5), 923-929. doi: 10.2105/AJPH.2011.300291
- Lee, J. Y., Rozier, R. G., Lee, S. Y., Bender, D., & Ruiz, R. E. (2007). Development of a word recognition instrument to test health literacy in dentistry: the REALD-30--a brief communication. *J Public Health Dent*, 67(2), 94-98.

- Lee, S. Y., Tsai, T. I., Tsai, Y. W., & Kuo, K. N. (2012). Health literacy and women's health-related behaviors in Taiwan. *Health Educ Behav*, 39(2), 210-218. doi: 10.1177/1090198111413126
- Levin, L., & Shenkman, A. (2004). The relationship between dental caries status and oral health attitudes and behavior in young Israeli adults. *J Dent Educ*, 68(11), 1185-1191.
- Levinthal, B. R., Morrow, D. G., Tu, W., Wu, J., & Murray, M. D. (2008). Cognition and health literacy in patients with hypertension. *J Gen Intern Med*, 23(8), 1172-1176. doi: 10.1007/s11606-008-0612-2
- Lindquist, L. A., Go, L., Fleisher, J., Jain, N., Friesema, E., & Baker, D. W. (2012). Relationship of health literacy to intentional and unintentional non-adherence of hospital discharge medications. *J Gen Intern Med*, 27(2), 173-178. doi: 10.1007/s11606-011-1886-3
- Lipkus, I. M., Samsa, G., & Rimer, B. K. (2001). General performance on a numeracy scale among highly educated samples. *Med Decis Making*, 21(1), 37-44.
- Loe, H. (1967). The Gingival Index, the Plaque Index and the Retention Index Systems. *J Periodontol*, 38(6), Suppl:610-616. doi: 10.1902/jop.1967.38.6.610
- Loe, H., & Silness, J. (1963). Periodontal Disease in Pregnancy. I. Prevalence and Severity. *Acta Odontol Scand*, 21, 533-551.
- Longo, J., Dean, A., Norris, S. D., Wexner, S. W., & Kent, L. N. (2011). It starts with a conversation: a community approach to creating healthy work environments. *J Contin Educ Nurs*, 42(1), 27-35. doi: 10.3928/00220124-20100901-03
- Lonigan, C. J., & Shanahan, T. (2003). Executive Summary Developing Early Literacy: Report of the National Early Literacy Panel. In N. I. f. Literacy (Ed.), (pp. 11). Jessup, MD: NIFL.
- Loureiro, L. M. J., Mendes, A. M. O. C., Barroso, T. M. N. D. A., Santos, J. C. P., Oliveira, R. A., & Ferreira, R. O. (2012). Literacia em saúde mental de adolescentes e jovens: conceitos e desafios. *Rev Enf Ref*, 3(6).
- Luis, L. (2010). *Literacia em saúde e alimentação saudável: Os novos produtos e a escolha dos alimentos*. (Ph.D.), Universidade Nova de Lisboa, Lisboa.
- Mackert, M., Ball, J., & Lopez, N. (2011). Health literacy awareness training for healthcare workers: improving knowledge and intentions to use clear communication techniques. *Patient Educ Couns*, 85(3), e225-228. doi: 10.1016/j.pec.2011.02.022
- Madiba, T. K. (2012). *Evaluation of dental emergency outcomes of the Oral Health Fitness Classification of the South African Military Health Service (SAMHS) in Gauteng - South Africa*. University of Pretoria, Pretoria.
- Mak, B., Woo, J., Bowling, A., Wong, F., & Chau, P. H. (2011). Health care prioritization in ageing societies: influence of age, education, health literacy and culture. *Health Policy*, 100(2-3), 219-233. doi: 10.1016/j.healthpol.2010.08.015
- Malik, P. (2007). Numeracy. *Can J Cardiol*, 23(10), 777.
- Mancuso, J. (2010). Impact of health literacy and patient trust on glycemic control in an urban USA population. *Nurs Health Sci*, 12(1), 94-104. doi: 10.1111/j.1442-2018.2009.00506.x
- Mancuso, L. (2011). Overcoming health literacy barriers: a model for action. *J Cult Divers*, 18(2), 60-65.

- Marcus, S. E., Drury, T. F., Brown, L. J., & Zion, G. R. (1996). Tooth retention and tooth loss in the permanent dentition of adults: United States, 1988-1991. *J Dent Res*, 75 Spec No, 684-695.
- Marinho, V. C. (2009). Cochrane reviews of randomized trials of fluoride therapies for preventing dental caries. *Eur Arch Paediatr Dent*, 10(3), 183-191.
- Martensson, L., & Hensing, G. (2012). Health literacy -- a heterogeneous phenomenon: a literature review. *Scand J Caring Sci*, 26(1), 151-160. doi: 10.1111/j.1471-6712.2011.00900.x
- Massey, P. M., Prelip, M., Calimlim, B. M., Quiter, E. S., & Glik, D. C. (2012). Contextualizing an expanded definition of health literacy among adolescents in the health care setting. *Health Educ Res*, 27(6), 961-974. doi: 10.1093/her/cys054
- Matsuyama, R. K., Wilson-Genderson, M., Kuhn, L., Moghanaki, D., Vachhani, H., & Paasche-Orlow, M. (2011). Education level, not health literacy, associated with information needs for patients with cancer. *Patient Educ Couns*, 85(3), e229-236. doi: 10.1016/j.pec.2011.03.022
- McCarthy, D. M., Waite, K. R., Curtis, L. M., Engel, K. G., Baker, D. W., & Wolf, M. S. (2012). What did the doctor say? Health literacy and recall of medical instructions. *Med Care*, 50(4), 277-282. doi: 10.1097/MLR.0b013e318241e8e1
- Mejia, G. C., Weintraub, J. A., Cheng, N. F., Grossman, W., Han, P. Z., Phipps, K. R., & Gansky, S. A. (2011). Language and literacy relate to lack of children's dental sealant use. *Community Dent Oral Epidemiol*, 39(4), 318-324. doi: 10.1111/j.1600-0528.2010.00599.x
- Miller, E., Lee, J. Y., DeWalt, D. A., & Vann, W. F., Jr. (2010). Impact of caregiver literacy on children's oral health outcomes. *Pediatrics*, 126(1), 107-114. doi: 10.1542/peds.2009-2887
- Mogford, E., Gould, L., & Devoght, A. (2011). Teaching critical health literacy in the US as a means to action on the social determinants of health. *Health Promot Int*, 26(1), 4-13. doi: 10.1093/heapro/daq049
- Montori, V. M., & Rothman, R. L. (2005). Weakness in numbers. The challenge of numeracy in health care. *J Gen Intern Med*, 20(11), 1071-1072. doi: 10.1111/j.1525-1497.2005.051498.x
- Moreira, J. (2004). *Questionários: Teoria e prática*. Coimbra: Edições Livraria Almedina.
- Morris, N. S., Grant, S., Repp, A., Maclean, C., & Littenberg, B. (2011). Prevalence of limited health literacy and compensatory strategies used by hospitalized patients. *Nurs Res*, 60(5), 361-366. doi: 10.1097/NNR.0b013e31822c68a6
- Morrison, A. K., Brousseau, D. C., Brazauskas, R., & Levas, M. N. (2015). Health literacy affects likelihood of radiology testing in the pediatric emergency department. *J Pediatr*, 166(4), 1037-1041 e1031. doi: 10.1016/j.jpeds.2014.12.009
- Moynihan, P., & Petersen, P. E. (2004). Diet, nutrition and the prevention of dental diseases. *Public Health Nutr*, 7(1A), 201-226.
- Mumcu, G., Sur, H., Yildirim, C., Soylemez, D., Atli, H., & Hayran, O. (2004). Utilisation of dental services in Turkey: a cross-sectional survey. *Int Dent J*, 54(2), 90-96.

- Naito, M., Nakayama, T., & Hamajima, N. (2007). Health literacy education for children: acceptability of a school-based program in oral health. *J Oral Sci*, 49(1), 53-59.
- NCES, N. C. f. E. S. (2012). National Assessment of Adult Literacy (NAAL). Retrieved 12 Agosto, 2012, from <http://nces.ed.gov/naal/literacytypes.asp>
- NIDCR/NIH. (2005). The invisible barrier: literacy and its relationship with oral health. A report of a workgroup sponsored by the National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institute of Health, U.S. Public Health Service, Department of Health and Human Services. *J Public Health Dent*, 65(3), 174-182.
- Nielsen-Bohlman, L., & Institute of Medicine, U. S. (2004). *Health literacy : a prescription to end confusion*. Washington, D.C.: National Academies Press.
- Noronha, N. (2015). Metade dos Portugueses não compreende informação sobre saúde. Retrieved 24 de Abril de 2015, 2015, from <http://lifestyle.sapo.pt/saude/noticias-saude/artigos/metade-dos-portugueses-nao-compreendem-informacao-relacionada-com-saude>
- Nouri, S. S., & Rudd, R. E. (2015). Health literacy in the "oral exchange": An important element of patient-provider communication. *Patient Educ Couns*, 98(5), 565-571. doi: 10.1016/j.pec.2014.12.002
- NRC. (1999). *Designing mathematics or science curriculum programs. A guide for using mathematics and science education standards*. Washington DC: National Academy Press.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*, 15(3), 259-267.
- Nutbeam, D. (2007). *Health literacy What do we know? Where do we go?* Paper presented at the Health Literacy: International Union for Health Promotion and Education Conference, Vancouver British Columbia.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med*, 67(12), 2072-2078. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.09.050
- Nutbeam, D., Smith, C., & Catford, J. (1990). Evaluation in health education. A review of progress, possibilities, and problems. *J Epidemiol Community Health*, 44(2), 83-89.
- Olives, T., Patel, R., Patel, S., Hottinger, J., & Miner, J. R. (2011). Health literacy of adults presenting to an urban ED. *Am J Emerg Med*, 29(8), 875-882. doi: 10.1016/j.ajem.2010.03.031
- Ontario), O. A. f. H. P. a. P. P. H. (2015). *At a glance: The six steps for planning a health promotion program*. Toronto, ON: Queen's Printer for Ontario
- Oral Health. Healthy People 2010*. (2000). Washington DC: Government printing office.
- Osborn, C. Y., Paasche-Orlow, M. K., Bailey, S. C., & Wolf, M. S. (2011). The mechanisms linking health literacy to behavior and health status. *Am J Health Behav*, 35(1), 118-128.
- Ostini, R., & Kairuz, T. (2014). Investigating the association between health literacy and non-adherence. *Int J Clin Pharm*, 36(1), 36-44. doi: 10.1007/s11096-013-9895-4

- Paasche-Orlow, M. K., & Wolf, M. S. (2010). Promoting health literacy research to reduce health disparities. *J Health Commun*, 15 Suppl 2, 34-41. doi: 10.1080/10810730.2010.499994
- Paek, H. J., Reber, B. H., & Lariscy, R. W. (2011). Roles of interpersonal and media socialization agents in adolescent self-reported health literacy: a health socialization perspective. *Health Educ Res*, 26(1), 131-149. doi: 10.1093/her/cyq082
- Parikh, N. S., Parker, R. M., Nurss, J. R., Baker, D. W., & Williams, M. V. (1996). Shame and health literacy: the unspoken connection. *Patient Educ Couns*, 27(1), 33-39.
- Pavi, E., Karampli, E., Zavras, D., Dardavesis, T., & Kyriopoulos, J. (2010). Social determinants of dental health services utilisation of Greek adults. *Community Dent Health*, 27(3), 145-150.
- Pedro, A. R., & Escoval, A. (2014). *Resultados do questionário europeu de literacia*. Escola Nacional de Saúde Pública.
- Peerson, A., & Saunders, M. (2009). Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter? *Health Promot Int*, 24(3), 285-296. doi: 10.1093/heapro/dap014
- Peifer, K., & Perez, L. (2011). Effectiveness of a coordinated community effort to promote early literacy behaviors. *Matern Child Health J*, 15(6), 765-771. doi: 10.1007/s10995-010-0637-0
- Peregrin, T. (2010). Picture this: visual cues enhance health education messages for people with low literacy skills. *J Am Diet Assoc*, 110(4), 500-505. doi: 10.1016/j.jada.2010.02.019
- Petersen, P. E., Aleksejuniene, J., Christensen, L. B., Eriksen, H. M., & Kalo, I. (2000). Oral health behavior and attitudes of adults in Lithuania. *Acta Odontol Scand*, 58(6), 243-248.
- Phillips, J. (2010). Health literacy: just another way to blame patients for their poor health? *Br J Community Nurs*, 15(4), 195. doi: 10.12968/bjcn.2010.15.4.47359
- Pihlstrom, B. L., Michalowicz, B. S., & Johnson, N. W. (2005). Periodontal diseases. *Lancet*, 366(9499), 1809-1820. doi: 10.1016/S0140-6736(05)67728-8
- Ponte, C. (2014). Proteger filhos de riscos da internet dificulta literacia digital. *Observador*. Retrieved 04/11/2014, 2014, from <http://observador.pt/2014/11/04/proteger-filhos-de-riscos-da-internet-dificulta-literacia-digital/>
- Ratzan, S. C. (2010). The national health literacy action plan: the time has come for action. *J Health Commun*, 15(6), 575-577. doi: 10.1080/10810730.2010.507430
- Ratzan, S. C. (2011). Health literacy: building upon a strong foundation. *J Health Commun*, 16 Suppl 3, 3-4. doi: 10.1080/10810730.2011.606071
- Raynor, D. K. (2012). Health literacy. *BMJ*, 344, e2188. doi: 10.1136/bmj.e2188
- Remshardt, M. A. (2011). The impact of patient literacy on healthcare practices. *Nurs Manage*, 42(11), 24-29; quiz 29-30. doi: 10.1097/01.NUMA.0000406576.26956.53
- Riddle, M., & Clark, D. (2011). Behavioral and social intervention research at the National Institute of Dental and Craniofacial Research (NIDCR). *J Public Health Dent*, 71 Suppl 1, S123-129.

- Rodriguez, J. C. (2011). Serving the public: health literacy and food deserts. *J Am Diet Assoc*, 111(1), 14. doi: 10.1016/j.jada.2010.11.009
- Rootman, I. (2004). Critical issues in literacy and health. *Literacy and health, literacy across the curriculum media focus*, 17(2), 8-10.
- Rootman, I., & Ronson, B. (2005). Literacy and health research in Canada: where have we been and where should we go? *Can J Public Health*, 96 Suppl 2, S62-77.
- Roskos, K., Tabors, P. O., & Lenhart, L. A. (2004). *Oral language and early literacy in preschool : talking, reading, and writing*. Newark, Del. ; [Great Britain]: International Reading Association.
- Roter, D. L. (2011). Oral literacy demand of health care communication: challenges and solutions. *Nurs Outlook*, 59(2), 79-84. doi: 10.1016/j.outlook.2010.11.005
- Rudd. (2007a, June 11 -15). *Illuminating the Pathways from Literacy to Health Outcomes*. Paper presented at the International union for health promotion and education conference, Vancouver British Columbia.
- Rudd, R. (2003). *Objective 11-2: Improvment of health literacy. Communicating Health: Priorities and strategies for progress*. Washington DC: US Department of Health and Human Services
- Rudd, R. (2007b, June 11 - 15). *Health Literacy Practice↔Research*. Paper presented at the International union for health promotion and education conference, Vancouver British Columbia.
- Rudd, R. E. (2007c). Health literacy skills of U.S. adults. *Am J Health Behav*, 31 Suppl 1, S8-18. doi: 10.5555/ajhb.2007.31.supp.S8
- Sabbahi, D. A. (2008). *Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults*. (Thesis (M Sc)), University of Toronto, 2008. Retrieved from http://link.library.utoronto.ca/eir/EIRdetail.cfm?Resources_ID=891241&T=F
- Sabbahi, D. A., Lawrence, H. P., Limeback, H., & Rootman, I. (2009). Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. *Community Dent Oral Epidemiol*, 37(5), 451-462. doi: 10.1111/j.1600-0528.2009.00490.x
- Safeer, R. S., & Keenan, J. (2005). Health literacy: the gap between physicians and patients. *Am Fam Physician*, 72(3), 463-468.
- Sakki, T. K., Knuuttila, M. L., & Anttila, S. S. (1998). Lifestyle, gender and occupational status as determinants of dental health behavior. *J Clin Periodontol*, 25(7), 566-570.
- Samdal, O., Nutbeam, D., Wold, B., & Kannas, L. (1998). Achieving health and educational goals through schools—a study of the importance of the school climate and the students' satisfaction with school. *Health Educ Res*, 13(3), 383-397.
- Samorodnitzky, G. R., & Levin, L. (2005). Self-assessed dental status, oral behavior, DMF, and dental anxiety. *J Dent Educ*, 69(12), 1385-1389.
- Sandoval, R. M., & Puy, C. L. (2011). Caries en una población militar española. *Sanid. Mil.*, 67(1), 36-42.
- Schiavo, J. H. (2011). Oral health literacy in the dental office: the unrecognized patient risk factor. *J Dent Hyg*, 85(4), 248-255.

- Schillinger, D., Bindman, A., Wang, F., Stewart, A., & Piette, J. (2004). Functional health literacy and the quality of physician-patient communication among diabetes patients. *Patient Educ Couns*, 52(3), 315-323. doi: 10.1016/S0738-3991(03)00107-1
- Schonlau, M., Martin, L., Haas, A., Derose, K. P., & Rudd, R. (2011). Patients' literacy skills: more than just reading ability. *J Health Commun*, 16(10), 1046-1054. doi: 10.1080/10810730.2011.571345
- Schuller, A. A., Willumsen, T., & Holst, D. (2003). Are there differences in oral health and oral health behavior between individuals with high and low dental fear? *Community Dent Oral Epidemiol*, 31(2), 116-121.
- Services, U. S. D. o. H. a. H. (2012). *Quick Guide to Health Literacy*. USA: U.S. Department of Health and Human Services.
- Sgan-Cohen, H. D., Katz, J., Horev, T., Dinte, A., & Eldad, A. (2000). Trends in caries and associated variables among young Israeli adults over 5 decades. *Community Dent Oral Epidemiol*, 28(3), 234-240.
- Sharda, A. J., & Shetty, S. (2010). A comparative study of oral health knowledge, attitude and behaviour of non-medical, para-medical and medical students in Udaipur city, Rajasthan, India. *Int J Dent Hyg*, 8(2), 101-109. doi: 10.1111/j.1601-5037.2009.00393.x
- Sihota, S., & Lennard, L. (2004). Health Literacy being able to make the most of health. London: National Consumer Council.
- Singh, S. (2012). Evidence in oral health promotion-implications for oral health planning. *Am J Public Health*, 102(9), e15-18. doi: 10.2105/AJPH.2012.300893
- Skec, V., Macan, J. S., Susac, M., Jokic, D., Brajdic, D., & Macan, D. (2006). Influence of oral hygiene on oral health of recruits and professionals in the Croatian Army. *Mil Med*, 171(10), 1006-1009.
- Smith, M. K. (2002). Malcolm Knowles, informal adult education, self-direction and andragogy, the encyclopedia of informal education.
- Sousa, M. B. d. (2014, 29 de Janeiro de 2014). Falta de literacia financeira agrava problemas das familias, i. Retrieved from <http://www.ionline.pt/artigos/dinheiro/falta-literacia-financeira-agrava-problemas-familias>
- Squellati, R. (2010). Health literacy: understanding basic health information. *Creat Nurs*, 16(3), 110-114.
- Stewart, J. E., Wolfe, G. R., Maeder, L., & Hartz, G. W. (1996). Changes in dental knowledge and self-efficacy scores following interventions to change oral hygiene behavior. *Patient Educ Couns*, 27(3), 269-277.
- Struzycka, I. (2014). The oral microbiome in dental caries. *Pol J Microbiol*, 63(2), 127-135.
- Sudore, R. L., & Schillinger, D. (2009). Interventions to Improve Care for Patients with Limited Health Literacy. *J Clin Outcomes Manag*, 16(1), 20-29.
- Sudore, R. L., Yaffe, K., Satterfield, S., Harris, T. B., Mehta, K. M., Simonsick, E. M., . . . Schillinger, D. (2006). Limited literacy and mortality in the elderly: the health, aging, and body composition study. *J Gen Intern Med*, 21(8), 806-812. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00539.x
- Tsai, T. I., Lee, S. Y., Tsai, Y. W., & Kuo, K. N. (2010). Health literacy, health status, and healthcare utilization of Taiwanese adults: results from a national survey. *BMC Public Health*, 10, 614. doi: 10.1186/1471-2458-10-614

- TSF. (2015). Doentes continuam sem perceber médicos. Retrieved 24 de Abril, 2015, from http://www.tsf.pt/PaginalInicial/Interior.aspx?content_id=4528061
- Ueno, M., Takeuchi, S., Oshiro, A., & Kawaguchi, Y. (2013). Relationship between oral health literacy and oral health behaviors and clinical status in Japanese adults. *Journal of Dental Sciences*, 8(2), 170-176.
- United Nations, E., & Social, C. (2010). Health literacy and the Millennium Development Goals: United Nations Economic and Social Council (ECOSOC) regional meeting background paper (abstracted). *J Health Commun*, 15 Suppl 2, 211-223. doi: 10.1080/10810730.2010.499996
- UNRIC. (2012). Mensagem do Secretário-Geral da ONU no Dia Internacional da Literacia, 8 de Setembro de 2012. Retrieved 04 de Setembro, 2013, from <http://www.unric.org/pt/mensagem-do-secretario-geral/30926>
- USDHHS. (2010). *National Action Plan to Improve Health Literacy*. Washington DC: Retrieved from www.health.gov/communication/HLActionPlan.
- Verhoeven, L. T. (1994). *Functional literacy : theoretical issues and educational implications*. Amsterdam ; Philadelphia : John Benjamins Pub. Co.
- Weiss, B. D., Mays, M. Z., Martz, W., Castro, K. M., DeWalt, D. A., Pignone, M. P., . . . Hale, F. A. (2005). Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. *Ann Fam Med*, 3(6), 514-522. doi: 10.1370/afm.405
- WHO. (1993). *Calibration of examiners for oral health epidemiological surveys* (W. H. Organization. Ed.). Geneva: ORH/EPID.
- WHO. (1997). *Oral health surveys : basic methods*. World Health Organization.
- WHO. (1998). Health-Promoting Schools A healthy setting for living, learning and working. In WHO (Ed.), *WHO Global School Health Initiative*. Geneva: WHO.
- WHO. (nd). What is a health promoting school. *School and youth health*. Retrieved 05 de Março, 2013, from http://www.who.int/school_youth_health/gshi/hps/en/index.html
- Wilkins, E. M. (2005). *Clinical practice of the dental hygienist* (9th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Wilkins, E. M., & Wyche, C. J. (2013). *Clinical practice of the dental hygienist* (11th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Wills, J. (2009). Health literacy: new packaging for health education or radical movement? *Int J Public Health*, 54(1), 3-4. doi: 10.1007/s00038-008-8141-7
- Wolf, M. S., Gazmararian, J. A., & Baker, D. W. (2005). Health literacy and functional health status among older adults. *Arch Intern Med*, 165(17), 1946-1952. doi: 10.1001/archinte.165.17.1946
- Wolf, M. S., King, J., Wilson, E. A., Curtis, L. M., Bailey, S. C., Duhig, J., . . . Lambert, B. (2012). Usability of FDA-approved medication guides. *J Gen Intern Med*, 27(12), 1714-1720. doi: 10.1007/s11606-012-2068-7
- Wynia, M. K., & Osborn, C. Y. (2010). Health literacy and communication quality in health care organizations. *J Health Commun*, 15 Suppl 2, 102-115. doi: 10.1080/10810730.2010.499981
- Yin, H. S., Mendelsohn, A. L., Wolf, M. S., Parker, R. M., Fierman, A., van Schaick, L., . . . Dreyer, B. P. (2010). Parents' medication administration errors: role of dosing instruments and health literacy. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 164(2), 181-186. doi: 10.1001/archpediatrics.2009.269

- Zadik, Y., Zusman, S. P., Galor, S., & Dinte, A. F. (2009). Dental attendance and self-assessment of dental status by Israeli military personnel according to gender, education, and smoking status, 1998-2006. *Mil Med*, 174(2), 197-200.
- Zarcadoolas, C., Pleasant, A., & Greer, D. S. (2005). Understanding health literacy: an expanded model. *Health Promot Int*, 20(2), 195-203. doi: 10.1093/heapro/dah609
- Zikmund-Fisher, B. J., Exe, N. L., & Witteman, H. O. (2014). Numeracy and literacy independently predict patients' ability to identify out-of-range test results. *J Med Internet Res*, 16(8), e187. doi: 10.2196/jmir.3241

APÊNDICES

Apêndice 1

Versão Portuguesa do Instrumento de Avaliação de Literacia em Saúde Oral OHLI
e do Teste de Avaliação de Conhecimentos Gerais de Saúde Oral

INSTRUMENTO DE LITERACIA EM SAÚDE ORAL PARA ADULTOS

por

Dania Abdulelah Sabbahi

Versão portuguesa elaborada com autorização dos autores, no âmbito do
Doutoramento de Victor Abreu Assunção

Direitos de autor: Dania Abdulelah Sabbahi (2008)

Data: -----/-----/-----

(dd/mm/aaaa)

Número de registo: _____ **Local:** _____

Data de Nascimento: -----/-----/-----
(dd/mm/aaaa)

Idade: _____(anos)

Sexo:

☐ Masculino

☐ Feminino

Grau de Ensino:

☐ Ensino primário não concluído

☐ Ensino primário concluído

☐ Escola Secundária (12ºAno) não concluída

☐ Escola Secundária (12º Ano) concluída

☐ Frequência universitária

☐ Bacharelato/ Licenciatura

☐ Mestrado/ Doutoramento

Com que frequência visita o dentista?

☐ 2 a 4 vezes por ano

☐ 1 vez por ano

☐ Menos de uma vez por ano

☐ Apenas quando necessito

Estatuto na Escola da Guarda/CIP (GNR)

☐ Alistado

☐ Oficial

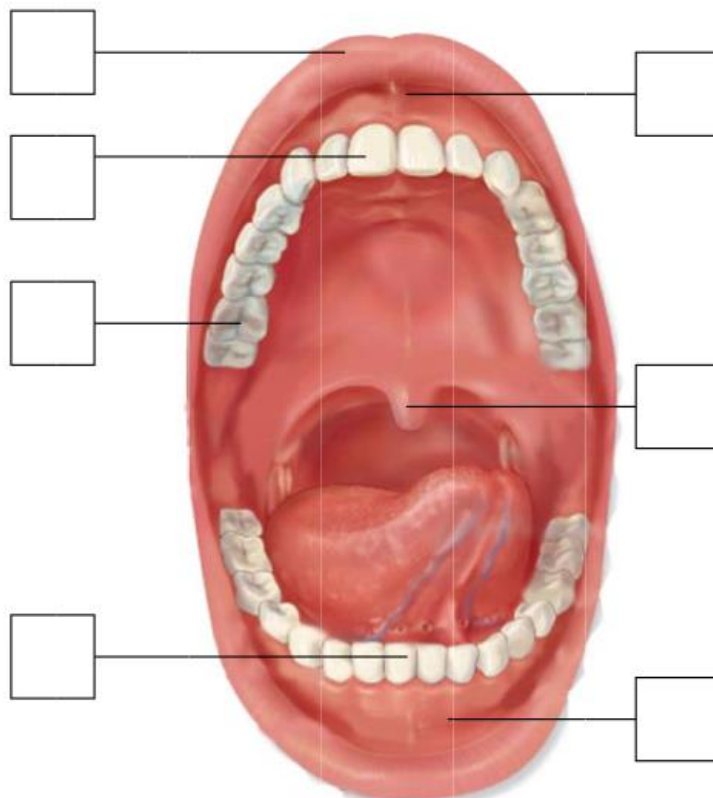
1ª Parte

Nesta parte, serão apresentadas algumas imagens no lado direito de cada página. Ao lado de cada imagem existe uma lista de palavras.

Faça a correspondência entre as palavras e os espaços em branco, escrevendo apenas um número em cada espaço.

Existem mais palavras do que espaços em branco.

1. Cárie
2. Molar
3. Úvula
4. Compósito
5. Incisivo
6. Freio
7. Lado dorsal da língua
8. Gingiva
9. Amálgama
10. Prótese dentária
11. Palato
12. Lábios



1. Cárie
2. Pigmentação fisiológica
3. Molar
4. Pré-molar
5. Hemorragia Interna
6. Compósito
7. Cálculo
8. Escovagem
9. Pavimento da boca
10. Amálgama
11. Hemorragia gengival



1. Cárie
2. Molar
3. Úvula
4. Compósito
5. Incisivo
6. Amálgama
7. Prótese dentária
8. Palato



1. Escova
2. Escovilhão
3. Fio dentário
4. Bochecho
5. Aplicação de flúor
6. Brackets



2ª Parte

Nesta parte, receberá dois textos que referem alguns problemas dentários e as respectivas soluções, que poderá encontrar nas clínicas dentárias ou em panfletos dentários.

Complete o espaço em branco com as hipóteses que lhe são dadas. Das quatro hipóteses escolha apenas uma.

Texto 1:

Quando faz uma consulta de rotina, o seu dentista observa as suas restaurações (se tiver alguma), e pode _____ que substitua qualquer uma que esteja solta ou partida.

- a. sugerir
- b. enviar
- c. ver
- d. desde

O seu dentista procura também sinais de cárie, e poderá querer utilizar _____ de

- a. uma bata
- b. um raio X
- c. uma broca
- d. um binocular

forma a poder observar melhor o problema.

As cáries são causadas quando _____ da comida que ingerimos se mistura com as

- a. a cor
- b. as fibras
- c. o açúcar
- d. a gordura

bactérias _____ e em conjunto produzem um ácido fraco que _____

- | | |
|--------------|---------------|
| a. da roupa | a. deposita a |
| b. do café | b. dissolve a |
| c. do queque | c. faz cair a |
| d. da boca | d. apaga a |

camada exterior do dente causando uma cárie.

Quando tem uma cárie no seu dente, é necessário que ela _____. Existem diferentes

- a. cresça
- b. coma
- c. seja restaurada
- d. seja medida

tipos de materiais para fazer esse trabalho, mas _____ é colocado

- a. o material que
- b. a decisão final do que
- c. a ocupação do que
- d. o destino final do que

na sua boca _____.

- a. é do dentista
- b. depende do material
- c. depende da dor
- d. é sua

Existem dois tipos de restaurações, metálicas e da cor do dente. A amálgama dentária é um exemplo de restauração de metal e _____ de cor prateada e é usada para

- a. por ser
- b. apesar de ser
- c. quer seja
- d. então é

restaurar os dentes _____. Os outros tipos de restaurações dentárias são

- a. rodados
- b. da frente
- c. à volta
- d. de trás

da cor do dente, _____ os compósitos, também chamadas restaurações

- a. portanto
- b. tais como
- c. ainda assim
- d. entrar em

_____. Tanto as restaurações metálicas como as da cor do dente são

- a. brancas
- b. coloridas
- c. amarelas
- d. prateadas

normalmente feitas em _____ consulta(s).

- a. sete
- b. cinco
- c. uma
- d. dez

Existe outro tipo de restaurações dentárias que pode _____.

- a. perguntar ao seu dentista
- b. ignorar
- c. pedir ao dentista para usar
- d. não usar

Se a cárie for _____ e o seu dente estiver danificado mas não totalmente

- a. muito pequena
- b. invisível
- c. grande
- d. selada

inutilizado, poderá ser necessária a realização de uma coroa para cobrir _____

- a. apenas uma pequena parte
- b. a parte danificada
- c. a maior parte
- d. a parte infectada

do seu dente e assim vai _____ o seu dente de mais danos.

- a. proteger
- b. preparar
- c. prevenir
- d. fornecer

Contudo, se um dente estiver muito danificado ou perdido, não se podem usar coroas. Pontes e próteses são duas formas de _____ dentes muito danificados ou perdidos.

- a. danificar
- b. partir
- c. extrair
- d. substituir

Texto 2:

Estudos demonstram que pode haver uma ligação entre as doenças orais e outros problemas de saúde tais como _____, doenças cardíacas, AVC's, assim

- a. alcoolismo
- b. diabetes
- c. doenças mentais
- d. distrofia muscular

como partos prematuros e bebés com pouco peso à nascença.

A doença gengival é a _____ comum das doenças orais. _____ também

- | | |
|-----------|--------|
| a. mais | a. É |
| b. maior | b. A |
| c. longe | c. Ela |
| d. grande | d. Em |

chamada de _____ e desenvolve-se com frequência de forma lenta sem

- a. doença periodontal
- b. doença preventiva
- c. doença de plantação
- d. doença de retenção

causar _____ dor.

- a. na
- b. uma
- c. qualquer
- d. muita

Poderá não notar qualquer _____ até que a doença esteja já numa fase avançada

- a. ciência
- b. sintoma
- c. estimulação
- d. sífilis

e esteja em risco de perder dentes. Felizmente, as doenças da gengiva podem ser quase _____ evitadas.

- a. fora
- b. qualquer
- c. algumas
- d. sempre

Caso comecem, poderão ser _____ e até mesmo travadas ou _____ na sua

- | | |
|-----------------|---------------|
| a. aceleradas | a. revertidas |
| b. tratadas | b. revistas |
| c. ignoradas | c. libertadas |
| d. sem problema | d. emitidas |

fase inicial.

As doenças da gengiva _____ a ligação localizada _____ os dentes e as

- | | |
|--------------|------------------|
| a. averiguam | a. durante |
| b. afectam | b. à esquerda de |
| c. esforçam | c. à direita de |
| d. oferecem | d. entre |

gengivas. Iniciam-se com _____, que é uma substância transparente e

- a. a saliva
- b. a pasta de dentes
- c. a placa bacteriana
- d. o bochecho

pegajosa e que contém bactérias. Se não for removida todos os dias, _____ com

- a. lambendo
- b. escovando
- c. raspando com um dedo
- d. bochechando

uma escova de dentes, pasta dentífrica e fio dentário, torna-se dura transformando-se em _____, que não pode ser removido(a) pela escovagem e fio dentário.

- a. pedra
- b. cálculo
- c. mais dente
- d. depósitos na língua

O cálculo pode somente ser removido por _____ feito(a) por um dentista ou

- a. um polimento
- b. um ensino
- c. uma destartarização
- d. um bochecho

higienista oral.

O estado inicial da doença gengival é chamado de _____. É caracterizado por

- a. gengivite
- b. diabetes
- c. asma
- d. angina

ligeiro(a) _____ e um pouco de _____ quando escova. Ao longo do

- | | |
|----------------|---------------|
| a. inchaço | a. asma |
| b. vermelhidão | b. diabetes |
| c. dor | c. anemia |
| d. comichão | d. hemorragia |

tempo, a infeção destrói o _____ entre a gengiva e o dente. Esta situação é chamada

- a. gelo
- b. nervo
- c. ligamento
- d. vidro


de perda de inserção e se não for tratada, os dentes ficam soltos e podem _____.

- a. deixar de ser um problema
- b. criar abscessos e cair
- c. mudar para uma posição melhor
- d. encurtar

3ª Parte

Nesta parte, mostrar-lhe alguns rótulos de medicamentos e instruções recebidas após um tratamento dentário.

Vou fazer-lhe algumas perguntas sobre estes assuntos que deve responder oralmente.

UTENTE		
Utente: João Silva		
Telefone: _____		
Entidade responsável: _____		
N.º de beneficiário: _____		
MÉDICO		
Vinheta do médico	Dr. _____	
	Especialidade _____	
	Contacto telefónico _____	
R _x	Designação do medicamento, dosagem, forma farmacéutica, dimensão da embalagem	N.º
1	Amoxilina em cápsulas 500 mg	1
Posologia Tome 1 cápsula, três vezes ao dia durante 7 dias		
2	_____	
Posologia _____		
3	_____	
Posologia _____		
4	_____	
Posologia _____		
Assinatura do médico prescriptor: _____		
Data 01 / 09 / 2012		
Validade: 10 DIAS ÚTEIS		
Modelo n.º 1806 (Exclusivo da INCM, S. A.) 		

P1: Se tomar a primeira cápsula na sexta-feira às 10 da manhã, a que horas deve tomar a próxima cápsula? (1) (0)

P2: Quando deverá tomar a última cápsula? (1) (0)

P3: Se os seus sintomas desaparecerem 4 dias após o início do tratamento, deverá interromper a medicação? (1) (0)

P4: Quando deve deixar de tomar a medicação? (1) (0)

P5: Quantas caixas poderá comprar deste medicamento? (1) (0)

Total

UTENTE		
Utente: João Silva		
Telefone: _____		
Entidade responsável: _____		
N.º de beneficiário: _____		
MÉDICO		
Vinheta do médico	Dr.	
	Especialidade	
	Contacto telefónico	
R _x	Designação do medicamento, dosagem, forma farmacêutica, dimensão da embalagem	N.º
1	Penicilina V em cápsulas 500mg	1
Posologia Tome uma cápsula, de 6 em 6 horas, durante 7 dias		
2		
Posologia		
3		
Posologia		
4		
Posologia		
Assinatura do médico prescriptor:		
Data 01 / 09 / 2012		
Validade: 10 DIAS ÚTEIS		
Modelo n.º 1806 (Exclusivo da INCM, S. A.)		

P1: Quantas cápsulas deve tomar por dia? (1) (0)

Total

UTENTE		
Utente: João Silva		
Telefone: _____		
Entidade responsável: _____		
N.º de beneficiário: _____		
MÉDICO		
Vinheta do médico	Dr.	
	Especialidade	
	Contacto telefónico	
R _x	Designação do medicamento, dosagem, forma farmacéutica, dimensão da embalagem	N.º
1	Colutório Clorexidina 0.12 %	1
Posologia Bocheche com 15ml durante 30 segundos, 3x dia. Não coma nem beba durante os 30 minutos seguintes.		
3		
Posologia		
4		
Posologia		
Assinatura do médico prescriptor:		
Data 01 09 2012		
Validade: 10 DIAS ÚTEIS		
Modelo n.º 1806 (Exclusivo da RCM, S. A.)		

P1: De acordo com estas indicações, pode engolir o bochecho? (1) (0)

P2: Se bochechar às 5 da tarde, quando pode comer ou beber? (1) (0)

Total



P1: Se não estiver a sentir dor, deverá tomar o medicamento? (1) (0)

P2: Se estiver a sentir dor, quantos comprimidos poderá tomar por dia? (1) (0)

P3: Pode tomar este medicamento em Fev. 2013 (1) (0)

Total

UTENTE		
Utente: João Silva		
Telefone: _____		
Entidade responsável: _____		
N.º de beneficiário: _____		
MEDICO		
Vinheta do médico	Dr. _____ Especialidade _____ Contacto telefónico _____	
R _x	Designação do medicamento, dosagem, forma farmacêutica, dimensão da embalagem	N.º Extenso
1	Amoxilina em cápsulas 500 mg	1
Posologia Tome 4 cápsulas uma hora antes da consulta dentária.		
2		
Posologia		
3		
Posologia		
4		
Posologia		
Assinatura do médico prescritor:		
Data 01 / 09 / 2012		
Validade: 10 DIAS ÚTEIS		
Modelo n.º 1806 (Exclusivo da INCM, S. A.)		

P1: Quantas vezes necessita de tomar este medicamento? (1) (0)


P2: Se a sua consulta dentária estiver marcada para as 10 da manhã, quando deverá tomar este medicamento? (1) (0)

Total

**Clinica Dentária Sempre a
Sorrir**

Rua Alegre Nº5 – 1º andar

Cartão de consultas



DATA	HORA
27 de Fevereiro (Terça-feira)	09:45

P1: Quando é a sua próxima consulta? (1) (0)

P2: Isto quer dizer que deverá sair de casa a um quarto para as dez? “09:45” (1) (0)

P3: Para onde se deve dirigir? (1) (0)

Total

Faculdade de Medicina Dentária
Universidade de Lisboa

Departamento de medicina dentária clínica
Disciplina de Cirurgia Oral e Maxilo-facial

CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS

Após a extração de um dente é esperado algum desconforto/ sangramento/ hematoma/ inchaço/ rigidez do maxilar/ sensibilidade de dentes adjacentes e dormência durante um período de tempo.

INCHAÇO – Pode ocorrer após a extração de um dente e é bastante comum se o procedimento foi complicado, é mais comum ainda se as gengivas tiveram que ser afastadas para remover o dente.

O inchaço é muitas vezes acompanhado por uma sensação de mandíbula presa, pelo que pode ser difícil abrir a boca normalmente. O inchaço atinge o seu máximo por volta do segundo ou terceiro dia, diminuindo lentamente de seguida. Se tiver acesso a gelo, então o inchaço pode ser menor, se colocar na face um saco de plástico com gelo durante 20 minutos. O gelo deve ser removido durante 20 minutos podendo este procedimento repetir-se. Isto deve ser feito durante 6 horas, após as quais deixa de ter efeito. Se não tiver gelo, um saco de vegetais congelados é igualmente eficaz.

P1: Se o dente foi extraído na segunda-feira, quando espera que o inchaço atinja o seu máximo?

(1) (0)

P2: Se começar a aplicar o saco de gelo às 10 da manhã, quando deverá removê-lo?

(1) (0)

P3: Quando deve colocar o saco de gelo pela segunda vez?

(1) (0)

Total

APÊNDICE 2

CONSENTIMENTO INFORMADO E ESCLARECIDO DO ESTUDO II E ESTUDO III

Avaliação do Nível de Literacia em Saúde Oral e do Estado de Saúde Oral

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Investigadores:

Mestre Victor Abreu Assunção - Higienista Oral, Assistente da Escola Superior de Saúde de Portalegre – Instituto Politécnico de Portalegre; Assistente Convidado da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa - Curso de Higienistas Oraís

Telefone: 963892470;

Professor Doutor Henrique Soares Luis, Professor Associado da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Telefone: 965059976;

Professor Doutor Luis Soares Luís, Professor Auxiliar do Instituto Piaget – Almada

Telefone: 954649224

Objetivo:

O objetivo deste estudo, integrado no desenvolvimento de um trabalho para Tese de Doutoramento da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa, consiste em caracterizar a saúde oral e o nível de literacia dos alistados e oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR).

Procedimentos:

Vamos solicitar-lhe que execute as seguintes atividades durante o período de estudo:

- Responda a um questionário de conhecimentos gerais de saúde oral e a um teste de literacia em saúde oral denominado de OHLI (Oral Health Literacy Instrument). O preenchimento destes documentos deverá demorar cerca de 30 minutos.
- Autorize a observação da sua boca para:
 - a. Observação de todos os dentes e registo do número de dentes cariados, perdidos e obturados.
 - b. Observação da superfície de seis dentes para o registo de placa bacteriana.
 - c. Observação da sua gengiva junto a seis dentes para o registo de inflamação e hemorragia gengival

Os procedimentos que vamos realizar são utilizados de forma rotineira em atividades de Higiene Oral e não são experimentais.

Antes da observação oral será pedido que bocheche durante um minuto com uma solução antisséptica para redução do número de bactérias na boca. Isto é importante para a sua saúde e também para a saúde do profissional que o vai observar.

A observação dos dentes é efetuada com um espelho bucal e uma sonda periodontal, que também serão utilizados para a observação de placa bacteriana na superfície dentária e para a observação gengival. Esta observação gengival é realizada em redor de seis dentes utilizando um instrumento chamado “sonda periodontal”, que é colocado

ao longo do sulco gengival (espaço natural existente entre o dente e a gengiva) para avaliar o estado de saúde da gengiva, este procedimento pode causar alguma sensação de pressão na gengiva, não sendo, geralmente, doloroso. No final da observação oral receberá uma escova de dentes e um dentífrico, assim como ensinamentos sobre higiene oral.

Estas atividades deverão demorar cerca de 15 a 20 minutos. No total devemos precisar cerca de 50 minutos do seu tempo, mas as atividades podem ser feitas em dias diferentes.

Riscos e Aspectos de Desagradáveis:

Não são de esperar quaisquer riscos ou aspectos desagradáveis resultantes da sua participação neste estudo.

Informações Adicionais:

As conclusões do estudo serão apresentadas por escrito na tese de Doutorado e em artigos científicos, mas a identificação dos participantes não será divulgada. A sua identificação nunca será revelada, este estudo é anónimo.

Pode colocar as questões que pretender sempre que quiser. Pode mesmo mudar de ideia e desistir de participar, tudo o que tem que fazer é comunicar aos investigadores.

Assinatura do Investigador

Data

Declaração do Participante

O estudo descrito acima foi-me explicado e eu concordo em participar nesta atividade. Foi-me dada a oportunidade de colocar questões, se mudar de ideias quanto a participar no estudo sei que posso desistir bastando para isso informar qualquer das pessoas relacionadas com este trabalho.

Assinatura do Participante

Data

APÊNDICE 3

FOLHAS DE REGISTO DOS ÍNDICES UTILIZADOS NO ESTUDO III

Nº REGISTO: _____

EXAMINADOR: _____

ANOTADOR: _____

AVALIAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE ORAL DOS ALISTADOS E OFICIAIS DA ESCOLA DA GUARDA/CIP (GNR)

FOLHAS DE REGISTO

Victor Abreu Assunção

Orientadores:

Professor Doutor Henrique Soares Luís

Professor Doutor Luís Soares Luís

Doutoramento
em Ciências e Tecnologias da Saúde
Especialidade de Higiene Oral na
Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Nº REGISTO: _____

CÁRIE DENTÁRIA (CPO-S)
(ASSINALE COM UM CÍRCULO OS DENTES PRESENTES)

MAXILAR SUPERIOR

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
M																
V																
D																
L																
O																

MAXILAR INFERIOR

	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
M																
V																
D																
L																
O																

CÓDIGO		STATUS / CONDIÇÃO
DENTIÇÃO PERMANENTE		
COROA	RAIZ	
0	0	SÃO
1	1	CARIADO
2	2	OBTURADO COM CÁRIE
3	3	OBTURADO SEM CÁRIE
4	-	PERDIDO POR RAZÕES DE CÁRIE
5	-	PERDIDO POR OUTRAS RAZÕES
6	-	SELANTE
7	7	PONTE, COROA OU IMPLANTE
8	8	DENTE NÃO ERUPCIONADO (COROA)/RAIZ NÃO EXPOSTA
T	-	TRAUMA (FRACTURA)
9	9	NÃO REGISTADO

COMENTÁRIOS:

CPO-D: _____

Cariados: _____


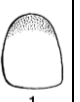

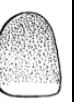
Perdidos: _____

Nº REGISTO: _____

ÍNDICE GENGIVAL (Løe & Silness)

	17	11	25	37	31	45	Substituto permanente
	16	21	24	36	41	44	Permanente
Superfície	Total IG = soma dos valores observados / nº de superfícies						
Distal							
Vestibular							
Mesial							
Lingual							
Código	0 – Gengiva saudável; 1 – inflamação ligeira com pequena alteração na cor, ligeiro edema mas sem hemorragia à sondagem; 2 – inflamação moderada com gengiva vermelha, edemaciada, brilhante e com hemorragia á sondagem; 3 – inflamação severa com gengiva vermelha severa, ulcerada com hemorragia espontânea.						

ÍNDICE SIMPLIFICADO DE PLACA BACTERIANA (DI-S) (Greene e Vermillion)

	17	21	27	37	41	47	Substituto permanente
	16	11	26	36	31	46	Permanente
Superfície	V	V	V	L	V	L	Total
Observação							
	Total DI-S = soma dos valores observados / nº de superfícies						
Código  0  1  2  3	0 – ausência de depósitos moles ou mancha extrínseca; 1 – depósitos moles em menos de um terço da superfície observada ou presença de mancha extrínseca, sem depósitos moles, em qualquer área da superfície observada; 2 – depósitos moles em mais do que um terço mas menos de dois terços da superfície observada; 3 – depósitos moles presentes em mais do que dois terços da superfície observada.						

APÊNDICE 4

GUIÃO DA ENTREVISTA DE GRUPO FOCAL

Blocos temáticos	Objetivos específicos	Formulário de questões	QUESTÃO SECUNDÁRIA	Tópicos/observações
Legitimação da entrevista Motivação do entrevistado	1. Legitimar a entrevista 2. Motivar o entrevistado	<ul style="list-style-type: none"> • Informar das linhas gerais do estudo 3 • Assegurar carácter confidencial das informações prestadas 		Responder com abertura a todas as questões colocadas pelos entrevistados
I - Políticas de Saúde Oral Escolar	1. Conhecer as estratégias/programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda/CIP (GNR)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estão implementadas algumas medidas de educação e promoção de saúde oral? <ul style="list-style-type: none"> ○ Se sim, quais? ○ qual a sua opinião sobre o programa? 2. Existem estratégias de motivação para a cessação tabágica? <ul style="list-style-type: none"> • Se sim, quais? 3. Estão definidos de forma clara objetivos para a saúde oral dos alistados (ou graduados, dependendo do entrevistado) da Escola da Guarda? 4. Existe alguém designado para o apoio à educação e promoção da saúde oral na Escola da Guarda? 	<p>1.1 Existe na Escola da Guarda um programa de educação e promoção de saúde oral?</p> <p>2.1 Qual a sua opinião sobre as estratégias de motivação para a cessação tabágica?</p>	<p>Avaliar o conhecimento por parte dos alistados e instrutores das políticas de saúde oral escolar desenvolvidas pela Escola da Guarda</p> <p>Conhecer a existência de programas de promoção de saúde oral em saúde escolar</p>

		<p>5. Existe algum envolvimento por parte de alistados (ou graduados) na definição das atividades de promoção de saúde oral?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe um plano de resposta adequada às necessidades de cuidados orais que possam ocorrer durante a presença na EG, como por exemplo urgências? 		
II - Ambiente físico da escola	<p>1. Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável</p> <p>2. Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral</p>	<p>Para o Objetivo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qual a vossa opinião sobre o ambiente físico da Escola da Guarda? • Existem estratégias para a promoção de um bom ambiente físico? <p>Para o Objetivo 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe algum serviço de apoio (tratamentos) para a saúde oral? • O ambiente físico da EG proporciona a manutenção de uma boa saúde oral? <ul style="list-style-type: none"> ○ Porquê? • Existem condições físicas adequadas para a 		Averiguar a opinião sobre o ambiente físico, condições físicas e possibilidade de realização da higiene oral individual

	3. Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente propício a uma alimentação saudável	<p>realização da higiene oral individual?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os espaços físicos onde realizam a vossa higiene oral individual encontram-se bem cuidados? <p>Para o Objetivo 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A oferta alimentar na Escola da Guarda promove a saúde oral? • Os locais de alimentação proporcionam a escolha de alimentos com baixo teor de açúcar? 		
III - Ambiente social da escola	<p>1. Reconhecimento das necessidades de saúde oral dos alistados e oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR)</p> <p>2. Avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral a alistados e</p>	<p>Para o Objetivo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qual a frequência de realização de atividades de saúde oral na EG? • Foram realizadas observações da boca antes ou durante a formação na EG?, (<u>excluindo as realizadas neste projeto</u>) <p>Para o Objetivo 2:</p>		Averiguar da existência da identidade “EG” como promotora de Saúde oral.

	oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR) com necessidades especiais orais	<ul style="list-style-type: none"> • A EG presta alguma assistência ou apoio de cuidados de saúde oral específicos (implantes, ortodontia)? • Qual a sua opinião sobre os cuidados de saúde oral prestados na EG? • A EG incentiva a procura de cuidados de saúde oral? <ul style="list-style-type: none"> ○ Se sim de que forma? 		
IV - Ações escolares de promoção de saúde oral	<p>1. Avaliar a existência no plano estudos de temas relacionados com a saúde oral e que permitem a aquisição, por parte dos alunos de conhecimentos e ações promotoras de saúde oral.</p> <p>2. Avaliar a existência de estratégias de intervenção para a aquisição por parte dos alunos de competências na área da saúde oral</p>	<p>Para o Objetivo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • São discutidos temas de saúde oral nos planos curriculares das EG? <ul style="list-style-type: none"> ○ Se sim, quais e em que Uc? <p>Para o Objetivo 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe algum plano de informação e formação sobre saúde oral? • Está satisfeito com as informações de saúde oral que recebe na EG? 		Averiguar o papel da vida académica e escolar como promotora de saúde oral

V - Relações comunitárias	<p>1. Avaliar o envolvimento comunitário nas atividades escolares da EG</p> <p>2. Caracterizar a existência de estratégias de relacionamento ativo com outras escolas e comunidades</p>	<p>Para o Objetivo 1:</p> <ul style="list-style-type: none">• Existe algum envolvimento de entidades exteriores à EG em programas de promoção e educação em saúde oral?<ul style="list-style-type: none">○ Se sim, sabe com que instituições?○ Como avalia(m) este envolvimento? <p>Para o Objetivo 2:</p> <ul style="list-style-type: none">• Existem protocolos com instituições para a prestação de cuidados de saúde oral?<ul style="list-style-type: none">○ Se sim, sabe com que instituições?		Estudar as interações entre a EG e a comunidade que a rodeia,
---------------------------	---	---	--	---

APÊNDICE 5

GUIÃO DA ENTREVISTA INDIVIDUAL

Blocos temáticos	Objetivos específicos	Formulário de questões	QUESTÃO SECUNDÁRIA	Tópicos/observações
Legitimação da entrevista Motivação do entrevistado	3. Legitimar a entrevista 4. Motivar o entrevistado	<ul style="list-style-type: none"> • Informar das linhas gerais do estudo 3 • Assegurar carácter confidencial das informações prestadas 		Responder com abertura a todas as questões colocadas pelos entrevistados
I - Políticas de Saúde Oral Escolar	2. Conhecer as estratégias/programas de educação e promoção de saúde oral na Escola da Guarda/CIP (GMR)	6. Estão implementadas algumas medidas de educação e promoção de saúde oral? <ul style="list-style-type: none"> ○ Se sim, quais? ○ qual a sua opinião sobre o programa? 7. Existem estratégias de motivação para a cessação tabágica? <ul style="list-style-type: none"> • Se sim, quais? 8. Estão definidos de forma clara objetivos para a saúde oral dos alistados (ou graduados, dependendo do entrevistado) da Escola da Guarda?	2.1 Existe na Escola da Guarda um programa de educação e promoção de saúde oral? 2.1 Qual a sua opinião sobre as estratégias de motivação para a cessação tabágica?	Avaliar o conhecimento por parte dos alistados e oficiais das políticas de saúde oral escolar desenvolvidas pela Escola da Guarda Conhecer a existência de programas de promoção de saúde oral em saúde escolar

		<p>10. Existe algum envolvimento por parte de alistados (ou graduados) na definição das atividades de promoção de saúde oral?</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe um plano de resposta adequada às necessidades de cuidados orais que possam ocorrer durante a presença na EG, como por exemplo urgências? 		
II - Ambiente físico da escola	<p>4. Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico saudável</p> <p>5. Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente físico promotor de higiene oral</p>	<p>Para o Objetivo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Qual a vossa opinião sobre o ambiente físico da Escola da Guarda? Existem estratégias para a promoção de um bom ambiente físico? <p>Para o Objetivo 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe algum serviço de apoio (tratamentos) para a saúde oral? O ambiente físico da EG proporciona a manutenção de uma boa saúde oral? <ul style="list-style-type: none"> Porquê? Existem condições físicas adequadas para a 		Averiguar a opinião sobre o ambiente físico, condições físicas e possibilidade de realização da higiene oral individual

	6. Conhecer as estratégias de promoção de um ambiente propício a uma alimentação saudável	<p>realização da higiene oral individual?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os espaços físicos onde realizam a vossa higiene oral individual encontram-se bem cuidados? <p>Para o Objetivo 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A oferta alimentar na Escola da Guarda promove a saúde oral? • Os locais de alimentação proporcionam a escolha de alimentos com baixo teor de açúcar? 		
III - Ambiente social da escola	<p>3. Reconhecimento das necessidades de saúde oral dos alistados e oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR)</p> <p>4. Avaliar a existência de assistência e apoio de saúde oral a alistados e</p>	<p>Para o Objetivo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qual a frequência de realização de atividades de saúde oral na EG? • Foram realizadas observações da boca antes ou durante a formação na EG?, (<u>excluindo as realizadas neste projeto</u>) <p>Para o Objetivo 2:</p>		Averiguar da existência da identidade “EG” como promotora de Saúde oral.

	oficiais da Escola da Guarda/CIP (GNR) com necessidades especiais orais	<ul style="list-style-type: none"> • A EG presta alguma assistência ou apoio de cuidados de saúde oral específicos (implantes, ortodontia)? • Qual a sua opinião sobre os cuidados de saúde oral prestados na EG? • A EG incentiva a procura de cuidados de saúde oral? <ul style="list-style-type: none"> ○ Se sim de que forma? 		
IV - Ações escolares de promoção de saúde oral	<p>3. Avaliar a existência no plano estudos de temas relacionados com a saúde oral e que permitem a aquisição, por parte dos alunos de conhecimentos e ações promotoras de saúde oral.</p> <p>4. Avaliar a existência de estratégias de intervenção para a aquisição por parte dos alunos de competências na área da saúde oral</p>	<p>Para o Objetivo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • São discutidos temas de saúde oral nos planos curriculares das EG? <ul style="list-style-type: none"> ○ Se sim, quais e em que Uc? <p>Para o Objetivo 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe algum plano de informação e formação sobre saúde oral? • Está satisfeito com as informações de saúde oral que recebe na EG? 		Averiguar o papel da vida académica e escolar como promotora de saúde oral

	5. Avaliar a existência de programas de formação e informação dos alistados e oficiais para a promoção da saúde oral	<p>Para o Objetivo 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existem ações de educação em saúde oral ao longo do período de formação? <ul style="list-style-type: none"> ○ Se sim quantas? • Existe alguma forma de avaliação das ações de formação sobre saúde oral? 		
V - Relações comunitárias	<p>3. Avaliar o envolvimento comunitário nas atividades escolares da EG</p> <p>4. Caracterizar a existência de estratégias de relacionamento ativo com outras escolas e comunidades</p>	<p>Para o Objetivo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe algum envolvimento de entidades exteriores à EG em programas de promoção e educação em saúde oral? <ul style="list-style-type: none"> ○ Se sim, sabe com que instituições? ○ Como avalia(m) este envolvimento? <p>Para o Objetivo 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existem protocolos com instituições para a prestação de cuidados de saúde oral? <ul style="list-style-type: none"> ○ Se sim, sabe com que instituições? 		Estudar as interações entre a EG e a comunidade que a rodeia,

